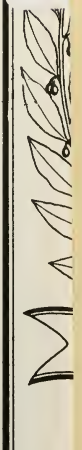
Wood



Compendium

FLORAE GERMANIAE.

Sectio I.

Compendium
FLORAE GERMANIAE.

Sectio I.

Plantae phanerogamicae seu vasculosae.

Scripserunt

Math. Jos. Bluff

et

Carol. Ant. Fingerhuth.

Editio altera, aucta et amplificata,

curantibus

M. J. Bluff,
M. Dr.

C. G. Nees ab Esenbeck,
M. et Ph. Dr. Professore Vratislaviensi,
Acad. C. N. C. Praeside,

et

J. C. Schauer,
Ph. Dr.

Tomus I. Pars II.

Norimbergae
sumptibus J. L. Schrag.
1837.

Vratislaviae typis impressum M. Friedlaenderi.

Cl. VII. HEPTANDRIA.

Ordo I. MONOGYNIA.

383. Trientalis. Cal. profunde 7-partitus. Cor. plana 7-partita regularis. Caps. supera unilocularis evalvis. (*Primulaceae* Juss.)

384. Aesculus. Cal. 4-5-dentatus inferus. Cor. 4-5-petala irregularis. Caps. trilocularis trivalvis 6-sperma, abortu saepissime monosperma. (*Hippocastaneae* DC. prodr.)

HEPTANDRIA. MONOGYNIA.

383. TRIENTÁLIS L. *Trientale.*

Calyx 7-partitus, persistens. Corolla rotata, 7-partita, aequalis, plana, laciniis lanceolatis obtusis. Stamina corollae laciniis opposita, numero variabili, saepius 7. Stigma simplex. Capsula supera globosa, 1-locularis, indehiscens, tenuissima, subpellucida, polysperma. Semina angulata, punctata, spermophoro centrali globoso affixa. *Gaertn. t. 50. Lam. t. 275.*

1. *Tr. europaea L.* M. et K. II. 637. Roth II. 431. En. 2. 140. Rchb. exc. 2753. Spen. frib. 354. fl. Sil. 348. belg. 690. Comp. 1012. fl. dan. t. 84. Hook. Lond. t. 189. Schk. t. 103. E. bot. t. 15. Sturm 17.

In sylvis tam frondosis quam acerosis in terra vegetabili. ♃. Mai Jun. (Plantula elegans 3-6-pollicaris, radice repente, caule inferne subnudo superne foliato,

foliis 5-7 quasi stellatis ellipticis integerrimis vel minutissime crenulatis. Pedunculus plerumque solitarius gracilis axillaris, florem ferens niveum. Numerus partium a 5- ad 9 variat.).

384. AÉSCULUS L. *Rosskastanie.*

Calyx subcampanulatus, inflatus, profunde 5-lobus; lobis inaequalibus obtusissimis. Petala 5, breviter unguiculata, 2 superiora maiora adscendentia vel subreflexa, 3 inferiora patentia, declinata, ungues marginibus involuti. Stamina declinata, sursum arcuata. Capsula echinata, coriacea, loculicide 2-3-valvis, 3 locularis saepiusve abortu 1-2-locularis, 1-3-sperma. Semina maxima, laevissima, nitida. *E. Spach, Hippocastanear. revisio in Ann. d. sc. nat. Tome II. Gaertn. t. III. f. 2.*

1. *Æ. Hippocastanum L.* M. et K. II. 638. Roth II. 357. Rchb. exc. 4822. DC. prodr. I. p. 597. Spen. frib. 873. fl. belg. 691. Comp. 1013. Nees off. Pflz. 373. Hayne Darst. I. t. 42. Schk. t. 104. *Hippocastanum vulgare* Gaertn. l. c.

Arbor speciosa, orientis indigena, nunc ambulacris atque plateis ubique familiaris, in nemoribus passim quasi spontanea provenit. ♄. April.-Mai.

Cl. VIII. OCTANDRIA.

Ordo I. MONOGYNIA.

Thymeleae Juss.

385. Daphne. Perianthium infundibuliforme, limbo 4-partito, deciduum. Drupa monosperma carnosa nuda.

386. Passerina. Perianthium infundibuliforme, limbo 4-partito, marcescens et persistens. Utriculus monospermus perianthio persistente involucratus.

Vaccinieae DC.

387. Vaccinium. Cal. superus 4-5-dentatus persistens. Cor. gamopetala 4-5-fida. Bacca 4-5-locularis.

Ericineae R. Br.

388. Calluna. Calyx inferus 4-sepalus bracteolatus. Cor. 4-fida marcescens. Capsula 4-locularis, septis ad suturam dehiscentem secedentibus.
389. Erica. Cal. inferus 4-sepalus. Cor. limbo 4-fida marcescens 4-locularis. Capsula 4-valvis, valvis medio septantibus.
390. Bruckenthalia. Calyx inf. campan. 4-fidus. Cor. camp. 4-fida marcescens. Capsula 4-valvis, valvis medio septantibus.
391. Menziesia. Cal. inferus 4-fidus. Cor. urceolata decidua, limbo 4-dentato. Capsula 4.locularis, dissepimentis e valvularum marginibus inflexis formatis.

Gentianeae Juss.

392. Chlora. Cal. 8-fidus. Corolla hypocrateriformis, limbo 8-partito. Capsula unilocularis, bivalvis, polysperma.

Onograriae Juss.

393. Oenothera. Cal. (caducus) superus 4-partitus. Capsula cylindrica 4-valvis. Semina nuda.
394. Epilobium. Cal. (caducus) superus 4-partitus. Capsula linearis 4-valvis. Semina comosa.

Acerineae DC.

395. Acer. Cal. inferus 5-fidus. Corolla per 5-petala. Samara dicarpidialis, carpidiis basi connatis.

Ordo II. DIGYNIA.

396. Moehringia. Vide Cl. X. Ord. III.

Ordo III. TRIGYNIA.

396. Polygonum. Perianthium 3-5-partitum. Caryopsis. (*Polygoneae* Juss.)

Ordo IV. TETRAGYNIA.

397. Paris. Calyx inferus 4-sepalus. Petala 4 linearia. Bacca polysperma. (*Smilaceae* R. Br.)

1*

398. Diospyros. Calyx 4-partitus. Corolla urceolata 4-fida. Drupa 8-12-pyrena. (*Ebenaceae* Juss.)
399. Adoxa. Calyx semisuperus 2-3-fidus. Corolla rotata 4-5-fida. Bacca sub-4-sperma. (*Araliaceae* Juss.)
400. Elatine. Calyx inferus 3-4-partitus. Petala 3-4. Capsula 3-4-locularis 3-4-valvis polysperma. (*Elatineae* Cambess.)

OCTANDRIA. MONOGYNIA.

383. DAPHNE L. *Seidelbast.*

Perianthium infundibuliforme, limbo 4-partito, laciniis 2 exterioribus latioribus, post anthesin marcescens et deciduum. Stamina inclusa; filamenta brevia tubo vel fauci duplici serie inserta. Germen gynophoro brevi suffultum. Stylus brevissimus; stigma capitatum. Drupa carnosa, monosperma, nuda; endocarpio tenui fibroso. Semen pendulum; testa crustacea dura, pellicula tenuissima, cui raphe decurrens adhaeret, vestita. *F. N. ab E. gen. VII.*

1. *D. Mezereum L.* floribus (praecocibus) lateralibus sessilibus subternis pubescentibus, laciniis perianthii ovatis acutis, foliis lanceolatis basi longe attenuatis utrinque glabris acutis. Wickstr. Dissertatio de Daphne p. 3. M. et K. III. 43. Roth II. 443. En. 2. 172. Rchb. exc. 1003. Spen. frib. 303. fl. Sil. 549. flor. Würtb. 254. Gaud. n. 883. Host austr. I. 476. Comp. 1036. Nees off. Pflz. 125. Brandt et Ratzeb. Giftg. t. 8. Hayne Darst. III. 43. fl, dan. t. 268. E. bot. 1381. Schk. t. 107. Sturm 8.

In sylvis montanis humidis. ♄. Mart.-Aprili veris advenientis nuntia. (Frutex elegans 2-4-pedalis, foliis serotinis, floribus in axillis foliorum deciduorum anni prioris rosei suaveolentes. Drupa magnitudine pisi scarlatini. Var. floribus albis drupis lateritiis. Planta ut reliquae species caustica venenata.)

2. *D. Laureola L.* racemis axillaribus sub 5-floris nutantibus, floribus bracteatis glabris, laciniis perianthii lanceolatis ovatisve obtusis, foliis lanceolatis basi longe attenuatis utrinque glabris. Wickstr. l. c. p. 9. M. et K. III. 44. Roth En. II. 73. Rchb. exc. 1004. Host austr. I. 476. Gaud. n. 887. fl. belg. 715. Comp. 1057. Nees off. Pflz. 126. Hayne Darst. III. t. 44. Brandt et Ratzeb. Giftg. t. 9. A. Jacq. austr. t. 185. E. bot. 119.

In sylvis montanis Austr. Litoralis. Hung. Carinth. Bohem. Bavar. super. In montosis ad Vesam, Mosam, Hoyum inter et Leodium: *fl. belg.* In sylv. mont. et ad sepes in Helvet. occid. passim: *Gaud.* In Italia super. ♄. Mart. Apr. (Frutex 2-5-pedalis, superne ramosus. Folia terminalia conferta saturate-viridia nitida sempervirentia. Flores viridi-luteoli. Drupa ovalis obtusa nigra.)

3. *D. alpina L.* floribus terminalibus aggregatis sessilibus pubescentibus, laciniis perianthii lanceolatis acuminatis, foliis lanceolatis obovatisve supra glabratis subtus piloso-pubescentibus deciduis. Wickstr. l. c. p. 23. M. et K. III. 45, Roth En. 2. 172. Rchb. exc. 1002. Host austr. I. 476. Gaud. n. 886. Brandt et Ratzeb. Giftg. t. 10. C. Schmidt oestr. Baumz. I. t. 19. Sturm 22.

In saxosis rupestribus Carnioliae, Croatiaeque calidioris, Litoralis, Forijulii, Tyrolis viniferae: *Host.* Italiae super. In Helvetiae alpibus. ♄. Apr. Maio. (Frutex 1-2-pedalis tortuosus. Folia ante flores erumpentia in rosulas terminales aggregata, demum calvescentia, pallide virentia. Flores albi. Drupa oblonga ovata rubra).

4. *D. glandulosa Bartol.* floribus terminalibus subternis, foliis oblongo-obovatis obtusis nitidis subtus glanduloso-punctatis strigosis. Rchb. exc. 1001.

In alpibus apuanicis: in alpe Giovo prope Pizzo d'uccello: *Guss.* prope Foce Bozzara et prope Stazzena sec. *Micheli.* ♄. Jul. (Frutex erectus ramosissimus; folia fere *Arbuti* aut *Vaccinii*, quae ego singula subtus ramulosque video strigulosos, flores fere D. alpinae sericeos: *Rchb.*)

5. *D. collina Sm.* floribus terminalibus fasciculatis extus sericeo-villosis, laciniis perianthii ovatis obtusis, foliis obovatis supra nitidis glabris subtus piloso-villosis sempervirentibus. Wickstr. l. c. p. 32. M. et K. III. 45. Rchb. exc. 1000. Host austr. I. 477. fl. gr. 559. bot. Mag. t. 428.

In Forijulii saxosis ad fl. Isonzo: *Brign.* (Frutex 1-3-pedalis superne ramosissimus. Folia versus apices ramorum conferta supra intense viridia nitida. Flores 6-16 in unoquoque fasciculo foliis cincti roseo-violacei suaveolentes. Drupa parva miniata.)

6. *D. Cneorum L.* floribus terminalibus fasciculatis sessilibus extus incano-pubescentibus, laciniis perianthii oblongis obtusis, foliis cuneiformibus lanceolatisve mucronatis nitidis sempervirentibus. Wickstr. Diss. p. 26. M. et K. III. 46. Roth En. II. 446. En. 2. 174. Rchb. exc. 998. Fl. Wuertb. 254. Host austr. I. 477. Comp. 1038. Jacq. austr. t. 426. Tratt. Arch. I. p. 121. c. ic. Brandt et Ratzeb. Giftg. t. 10. *Thymelaea Cneorum* Scop. Fl. Wetter. II. p. 32.

β. ramis lanuginosis, perianthiis extus subpubescentibus.

γ. ramis perianthiisque glabris. M. et K. l. c. Gaud. helv. III. p. 51. *D. striata* Tratt. Arch. I. p. 120. t. 135. bot. Zeit. 1820. p. 18. Rchb. exc. 999. Comp. 1239. Brandt et Ratzeb. Giftg. t. 9.

Hab. *α.* in collibus herbidis, locis montanis et in pinetis Austriae, Bavar. Bohem. Morav. Wuertb. Palat. Francof. ad M. Helvet. orient et in Jura M. — *β.* in alpibus Tyrolis, Carinth super.: Heiligenblut. Vochin. Carniol. Styr. Bavar. Helvet. In monte Baldo. ♄. Mai Jun. *β.* Jul. Aug. (Fruticulus ½-1-pedalis, ramis basi depressis, floribus quam *D. Mezerei* maioribus, saturatioribus, magis suaveolentibus. Drupa ovata, sicca, viridis, demum fusca. — *β.* Forma alpina, strictior, perianthii tubo magis attenuato sublongiore.)

7. *D. Gnidium L.* floribus paniculatis terminalibus extus villoso-pubescentibus, perianthii laciniis lanceolatis obtusis, foliis confertis lineari-lanceolatis acumi-

nato-cuspidatis perennantibus. Wickstr. Diss. p. 14. Rchb. exc. 997. Hayne Darst. III. p. 45.

Frequens prope Niccam. ♄. Mart. Aug. (Frutex 3-5-pedalis, habitu virgato a reliquis discrepans. Flores parvi. Drupa rubra.)

386. PASSERÍNA WICKSTR. *Passerine*

Perianthium infundibuliforme, tubo cylindrico vel urceolato, limbo 4-partito, post anthesin marcescens, persistens. Filamenta brevissima. Stylus brevis persistens vel deciduus, terminalis vel in fructu pericarpii corrugatione sublateralis; stigma capitatum. Utriculus monospermus, perianthio persistente involucratus; pericarpium membranaceum. Semen 1, pendulum; testa dura, lignosa, pellicula tenuissima, cui raphe decurrens adhaeret, vestita. *F. N. ab E. gen. VII.*

1. *P. annua Wickstr.* caulibus ramosis glabris, foliis sessilibus sparsis linearibus acutis glabris, floribus axillaribus solitariis pluribusve pubescentibus, laciniis perianthii minutis ovatis obtusis conniventibus. Wickstr. in Act-Holm. 1820. p. 320. M. et K. III. 47. Fl. Sil. 350. hal. 495. Comp. 1040. *Stellera Passerina L.* Roth II. 446. En. 2. 173. Rchb. exc. 991. Spen. frib. 305. l. Wuerth. p. 234. Fl. Wetter. II. p. 34. belg. 714. Gaud. 889. Host austr. I. 478. Schk. t 107. Jacq. ic. rar. t. 68.

In apricis siccis marginibus agrorum et arvis quietis (floribus plerumque ternatis) et inter segetes (minor, floribus solitariis) reg. austral. et med. ⊙. Aug. Sptbr. (Caulis gracilis erectus ramosus subsesquipedalis. Flores vix lineam longi flavo-virentes spicati.)

2. *P. hirsuta L.* ramulis laxis pendulis tomentosis, foliis ovatis oblongisve obtusis extus glabris intus albotomentosis, floribus terminalibus lateralibusve capitatis dioicis villosis, laciniis perianthii ovatis obtusis. Wickstr. l. c. p. 326. Rchb. exc. 994. Host austr. I. 478. Wendl Obs. 18. t. 2. f. 16. B. Mag. 1949. Fl. gr. 360.

In asperis aridis in insula maris adriatici Sansego, circa Nizzam. ♄. Fl. vere. (Frutex ramosissimus, fo-

liis parvis perennantibus imbricatis, floribus parvis intus flavescentibus.)

3. *P. Tartonraira Schrad.* ramis ramulisque tomentosis, foliis sparsis obovatis venosis nervosisve utrinque sericeo-villosis sericeisve, floribus axillaribus glomeratis dioicis villosis basi squamis ovatis cinctis, laciniis perianthii ovatis obtusis. Wickstr. l. c. p. 327. Rchb. exc. 996. Fr. N. ab E. gen. l. c. *Daphne* — L. *Thymelaea* — All.

In collibus circa Nizzam. ♄. Mai. Jul.

4. *P. Thymelaea DC.* ramis simplicissimis glabris, foliis lanceolatis mucronatis, floribus axillaribus subsolitariis sessilibus pubescentibus, laciniis perianthii lanceolatis acuminatis. Wickstr. l. c. Rchb. exc. 993. *Daphne* — L.

Circa Nizzam, in vallè dell'Artillon ad montem Baldum. ♄. Aprili.

5. *P. dioica Ramond.* caulibus ramosissimis verrucosis glabris, foliis sparsis confertis lanceolatis l. cuneiformibus obtusis glabris, floribus axillaribus terminalibusve basi squamis pluribus minutis cinctis, laciniis perianthii ovatis lanceolatisve acutis. Wickstr. l. c. Rchb. exc. 992. *Daphne dioica* Gouan ill. t. 17. f. 1.

Hab. in collibus supra Tenda Pedemontii in rupibus meridianum solem spectantibus. ♄. Apr. Maio.

387. VACCÍNIUM L. *Heidelbeere.*

Calyx 4-5-fidus vel 4-5-dentatus, quandoque fere integer. Corolla gamopetala, urceolata vel campanulata, patenti-campanulata et rotata, 4-5-fida vel-dentata. Stamina 8-10, gynobasi inserta a corolla libera; filamenta filiformia l. dilatata; antherae medio dorso insertae, conniventes bicornes, in apice cornuum dehiscentes, dorso biaristatae vel inermes. Ovarium inferum; stylus filiformis. Bacca umbilicata, calyce coronata, 4-5-locularis; loculis polyspermis. *M. et K. III. p. 32.*

1. *V. Myrtillus L.* ramis angulatis patentibus, foliis deciduis ovatis serrulatis glabris, pedunculis uniflo-

ris solitariis axillaribus nutantibus, corollis globosis, antherarum aristis arcuato-erectis. M. et K. III. 33. Roth II. 440. En. 2. 157. Rchb. exc. 1232. Gaud. 878. Spen. frib. 455. fl. Sil. 554. fl. belg. 745. Wuertb. 247. E. bot. 456. fl. dan. 974. Schk. t. 107. Nees off. Pflz. 219. Hayne off. Pflz. II. 7. Guimp. 41. Gärtn. t. 28. f. 7.

In ericetis, sylvaticis arenosis gregaria in alpes usque adscendens. ♄. Mai. Jun. (Baccae violaceo-nigrae rore glauco afflatae: *Heidelbeeren.*)

2. *V. uliginosum L.* foliis deciduis obovatis obtusis integerrimis subtus glaucis reticulato-venosis subpubescentibus, pedunculis aggregatis nutantibus abbreviatis, corolla urceolato-campanulata, antherarum aristis horizontaliter divergentibus. M. et K. III. 33. Roth II. 441. En. 2. 158. Rchb. exc. 1233. Gaud. 879. Spen. frib. 455. fl. Sil. 555. belg. 746. Wuertb. 247. E. bot. 581. fl. dan. 231. Guimp. Holzart. I. 42. Sturm 12.

In turfosis sylvaticis in alpes usque. ♄. Mai. Jun. (Fruticulus ramis teretiusculis, floribus roseis, baccis, atro-coeruleis edules.)

3. *V. Vitis idaea L.* caule basi repente, foliis obovatis emarginatis revolutis serrulatis coriaceis sempervirentibus supra lucidis subtus punctatis, racemis terminalibus nutantibus, corollis campanulatis, antheris exaristatis. M. et K. III. 34. Roth II. 441. En. 2. 159. Rchb. exc. 1234. Gaud. 880. Spen. frib. 455. Wuertb. 248. fl. Sil. 556. belg. 747. E. bot. 598. fl. dan. 40. Nees off. Pflz. V. t. 14. Hayne off. Pflz. IV. 19.

In sylvis acerosis, praesertim montosis in summas alpes adscendens. ♄. Mai-Jun. (Corolla albida, primum rosea. Baccae coccineae edules: *Preusselbeeren.*)

4. *V. intermedium Ruthe:* foliis ovalibus ovatisque subserrulatis subtus vix punctatis sempervirentibus, floribus plerumque in racemis terminalibus paucifloris vel saepius subsolitariis axillaribus, corollis subcampanulatis, antherarum aristis arcuato-erectis. Ruthe Fl. March. Brandb. ed. 2. p. 377. cum icone.

In agro Berolinensi ad paludem in der Jungfernheide. ♄. Mai-Jun. (Medium quasi *V. Myrtillum* inter

et *V. Vitem idaeam* tenet, sed habitu posteriori accedit. Rami plerumque subangulati sunt; folia adulta iis *V. V. idaeae* similia, juventute ea *V. Myrtilli* referunt. Corolla quam illarum major et patentior. Antherae *V. Myrtilli*. Planta ut videtur hybrida.)

5. *V. Oxycoccos L.* caule repente, ramis filiformibus prostratis, foliis ovato-oblongis acutiusculis integerrimis supra lucidis subtus albidis, pedunculis elongatis, corolla subrotata (4-partita) laciniis lineari-oblongis, antheris exaristatis. M. et K. II. 35. fl. Sil. 557. Wuerth. 248. Spen. frib. add. 1076. Gaud. 881. E. bot. 319. Fl. dan. 80. Schk. t. 107. *Oxycoccos palustris* Pers. Rchb. exc. 1231. fl. belg. 705. Comp. 1031. *Schollera Oxycoccos* Roth II. 442. En. 2. 160. Hayne off. Pflz. IV. 18.

In ericetis et sylvaticis paludosis sphagnosis. ♄. Jun. Jul. (Rami longe lateque repentes. Folia parva. Pedunculi solitarii vel bini arcuato-nutantes. Bacca globosa rufescens acidula.)

338. CALLUNA SALISB. *Besenhaide.*

Calyx tetrasepalus, coloratus, decussato-bracteolatus. Corolla campanulata, 4-fida, marcescens. Stamina receptaculo inserta; antherae bipartitae, basi bicalcaratae, ante anthesin cohaerentes. Capsula 4-locularis, septis ad suturam dehiscentem secedentibus. Semina numerosa, subovata, impresso-punctata. *Rchb. exc. DXXVIII. Schk. t. 107.* (sub *Erica*).

1. *C. vulgaris Salisb.* Roth En. 2. 161. Rchb. exc. 2768. Spen. frib. 449. fl. Sil. 553. Comp. 1035. *Erica vulgaris* L. M. et K. III. 37. Gaud. 882. fl. dan. 677. Sturm 1.

β. E. ciliaris Huds. foliis pubescentibus.

In sylvis, pascuis cet. ericeta solum sterile arenosum utplurimum per magnas plagas occupantia constituens.

β. in paludosis. ♄. Aug. Septbr. (Folia opposita 4-fariam imbricata lineari-triquetra sagittata; racemi secundi; corolla campanulata calyce brevior persicina, rarius rosea vel alba.)

389. ERÍCA L. *Haide.*

Calyx tetrasepalus, herbaceus aut membranaceus. Corolla gamopetala, campanulata vel tubulosa, limbo 4-fido. Stamina receptaculo inserta; antherae apice bifidae, basi aristatae vel muticae. Capsula subrotunda, supera, 4-valvis, valvis medio septantibus. Semina numerosa, minuta, ovata, impresso-punctata.

* *Antherae muticae.*

1. *E. scoparia L.* foliis ternis linearibus margine revolutis glabris, corolla campanulata, antheris inclusis, stigmate peltato exserto. Rchb. exc. 2769. Host austr. I. 475. *E. viridipurpurea* L. *E. virgulata* Wendl. Er. fasc. 21. n. 1.

In Dalmatia in insula Brazza et Lessina: *Portenschl.* In Pedemont. prope Albengam et in monte di Castion prope Nizzam: *All.* ♄. Mart. Apr. (Frutex 3-4-pedalis, ramis tenuibus fragilibus, foliis minutis glabris, floribus parvis copiosis axillaribus virescentibus.)

2. *E. multiflora L.* foliis quinis linearibus glabris, floribus axillaribus sparsis pedunculi longitudinem aequantibus, corolla brevi-campanulata calyce quadruplo longiori, antheris minutis stigmateque exsertis. Rchb. exc. 2770. Andr. head. II. 111. Wendl. Er. fasc. 23. n. 2.

In Pedemontio: *Balb.* In Belgio prope Harderwyk: *Linn.* sed vix ibidem crescit. ♄. Jun. (Pedalis et ultra, ramis longis rectis, floribus thyrsoideo-confertis, corollis fere sequentis roseis, sed antheris minutis, pedunculis brevibus, calycibus minimis, sepalis ovatis: *Rchb.*)

3. *E. vagans L.* foliis lanceolatis obtusiusculis glabris quaternis, floribus axillaribus, subgeminis laxe racemosis, corolla brevi-campanulata calycem duplum longa, stylo antherisque maiusculis exsertis. Rchb. exc. 2771. E. bot. t. 3. *E. multiflora* Huds. *E. multiflora longipedicellata* Wendl. fasc. 5. Cum priore confunditur.

In Belgio prope Harderwyk a *De Geerio* indicata, sed valde dubia civis. ♄. Mai. Jun. (Habitus praecedentis, ramis ultimis albidis divergentibus, folia crassiuscula conferta, pedunculi capillares folio sublongiores, sepala lanceolata, corolla rosea: *Rchb.*)

4. *E. carnea Scop.* foliis quaternis linearibus acutis glabris, floribus axillaribus racemosis secundis, corolla cylindrico-campanulata, genitalibus exsertis. M. et K. III. 40. Rchb. exc. 2772. Gaud. 885. Host austr. I. 473. Jacq. austr. t. 32. *E. herbacea* L. Roth En. 2. 166. fl. Sil. 553. Comp. 1033. Wendl. fasc. 9. Guimp. Holzart. t. 47. Sturm 26.

In collibus herbidis, montanis sylvaticis, subalpinis inprimis calcareis reg. austr.: Austr. Bohem. Salisb. Tyrol. Bavar. prope Ratisb. in agro Baruth.; Silesiae: bei Einsiedel im Gesenke; Helvetiae. ♄. Apr. Maio. (Fruticulus elegans densus, ramis adscendentibus. Alabastra virentes iam auctumno prodeunt integrum sic hyemem peragentes et vere colorantur et explicantur.)

5. *E. mediterranea L.* foliis quaternis linearibus, floribus subsecundis breve pedunculatis, corolla urceolato-oblonga calycem sesquilonga, antheris semiexsertis, stigmate exserto. Rchb. exc. 2773. B. Mag. 471. Wendl. f. 7. n. 5.

Ad pedem M. Baldi in valle di Caprino et in valle dell'Artillon. In Dalmatia: *Petter*. ♄. Apr. (Priori propinqua, sed strictior, altior, folia juniora subciliata, pedunculi medio bibracteati, corolla carnea.)

** *Antherae basi calcaratae.*

6. *E. Tetralix L.* foliis quaternis lanceolato-linearibus hirsutis, floribus subcapitatis, corolla oblonga subventricosa, antheris inclusis, stigmate exserto. M. et K. III. 38. Roth II. 444. En. 2. 165. Rchb. exc. 2774. fl. Sil. 551. hal. 479. belg. 707. Host austr. I. 475. Comp. 1032. fl. dan. 81. E. bot. 1014. Curt. Lond. 21. Svensb. bot. 439.

In peludosis, praesertim turfosis, sed etiam in siccioribus montosis Germ. med. et borealis. In Transsylvaniae mont. turf.: *Baumg.* ♄. Jul.-Septbr. (Pedalis-sesquipedalis, ramis gracilibus, corolla rosea, rarius alba ore constricta dentibus 4 brevibus revolutis. Antherae nigricantes appendicibus hinc cristatis.)

7. *E. cinerea L.* foliis oppositis ternisque linearibus glabris, floribus verticillato-racemosis, corolla ovali-oblonga, antheris inclusis, stigmate subexserto. M. et

K. III. 39. Roth En. 2. 164. Rchb. exc. 2773. Fl. belg. 708. Comp. 1033. fl. dan. 38. E. bot. 1015. Curt. Lond. II. 23.

In ericetis Belgii in Prov. Leodiensi. Limburg, Hannon. Flandria or. Rheno-traject. In monte Veneris supra Dottendorf prope Bonnam, loco natali valde succincto. ♄. Jun. Jul. (Pedalis et ultra diffusa, corolla subviolacea.)

8. *E. arborea L.* foliis ternis linearibus glabris, ramis tomentosis, floribus confertis, corolla campanulata calyce colorato plus duplo longiori, antheris inclusis, stylo exserto subdecurvo. M. et K. III. 41. Rchb. exc. 2776. Gaud. 884. Host austr. I. 475. Bartl. Beitr. II. p. 131. Fl. gr. 351. *E. lusitanica* Rud. in Schrad. Journ. II. 1. p. 286. *E. scoparia* Wulf. in Röm. Arch. III. p. 139. (excl. syn.)

In Dalmatia, Istria maritima, insulis maris adriatici locis saxosis, asperis: *Host.* Frequentissima in insula Cherso prope Punta Croce, solitarie et in I. Osero: *Bartl.* ♄. Maio. (Frutex 3-6-pedalis, ramis fusco-tomentosis statim cognoscendus. Corolla alba; antherarum appendices flocculosi.)

190. BRUCKENTHALIA RCHB. *Bruckenthalie.*

Calyx campanulatus 4-fidus. Corolla campanulata 4-fida, marcescens. Stamina receptaculo inserta; antherae basi gibbae. Capsula 4-valvis; valvis medio septantibus. — Ab *Erica* differt calyce; a *Menziesia* corolla marcescente et fructu longe alieno. *Rchb. exc. DXXX.*

1. *Br. spiculifolia Rchb.* exc. 2778. *Erica spiculifolia* Salisb. Fl. gr. t. 353. *Erica Bruckenthalii* Spr. Rchb. pl. crit. II. f. 300. *Menziesia Bruckenthalii* Baumg. En. 333. Host austr. I. 473.

In Transsylvaniae alpibus. ♄. Jul. Aug. (Radix repens. Caules adscendentes, tenues, palmares - spithamaei; folia quina subulata, carinata, basi gibbosa, ad oras ciliata, apice setula nivea terminata; flores in racemo terminali brevi denso secundo; corolla rosea vix

tertia parte 4-fida, stamina brevissima; stylus exsertus; stigma purpureum capitatum.)

391. MENZIESIA SM. *Menziesie.*

Calyx gamosepalus 4-fidus. Corolla urceolata, decidua, limbo 4-dentato. Stamina receptaculo inserta; antherae poro obliquo dehiscentes, muticae sed basi productae. Stylus simplex; stigma capitatum. Capsula 4-locularis, marginibus valvarum inflexis septantibus. *Rchb. exc. DXXXIX.*

1. *M. coerulea Sm.* foliis confertis linearibus obtusis cartilagineo-denticulatis, pedunculis terminalibus aggregatis simplicibus, calycis laciniis acutis, floribus decandris. M. et K. III. 42. Rchb. exc. 2776. Host austr. I. 473. E. bot. 2469. *Andromeda coerulea* L. Fl. dan. 57.

In Forojulio in umbrosis non procul a monte Forca: *J. Host.* ♄. Jul. Aug. (Habitus *Empetri;* folia facie splendentia, dorso ad costam et venas pubescentia; pedunculi elongati glanduloso-pilosi; flores nutantes; calyx rubens glandulosus; corolla ovata fere *Ericae cinereae* sed amplior, ex livido purpurascens, ore contracta.)

392. CHLÓRA L. *Bitterling.*

Calyx profunde 8-partitus, tubo corollae longior, persistens. Corolla hypocrateriformis, marcescens, limbo 8 partito, laciniis lanceolatis tubo longioribus. Filamenta fauci insidentia, cum laciniis alternantia. Germen ovato-oblongum. Stylus bifidus; stigmata leviter emarginata. Capsula supera, ovato-oblonga, 1 locularis, 2 valvis, bisulca. Semina numerosa minuta, valvularum marginibus introflexis adhaerentia. *Spr. gen.* 1540. *Gärtn. t.* 187.

1. *Ch. perfoliata L.* foliis caulinis connatis triangulari-ovatis omnino confluentibus, calycibus ad basin usque 8-fidis, laciniis lineari-subulatis, uninervibus corolla brevioribus, corollae laciniis oblongis obtusis. M. et K. III. 51. Rchb. exc. 2811. pl. crit. III. f. 549. Spen. frib. 439. fl. belg. 711. Host aust. I. 471. Comp 1030. Schk. t. 106. E. bot. 60.

In pascuis humidis, praesertim turfosis etiam sylvaticis Bohem. Transsylv. Austr. Carinth. Tergest. agr. Flum. M. D. Bad. super. Palat. Belg.? Helvet. Ital. super. ⊙. Jul. Aug. (Tota glauca, glabra. Caulis subpedalis apice in ramos floriferos divisus. Folia crassiuscula: radicalia rosulata, obovata, obtusa in brevem petiolum attenuata: caulina perfoliata ambo folium ellipticum formantia. Flores interfurcales et terminales in corymbo demum paniculato. Corolla lutea.)

2. *Ch. serotina Koch*. foliis caulinis connatis ovali-v. ovato-oblongis basi rotundatis, calycibus profunde-8-fidis, laciniis lanceolato-subulatis (in sicca) subtrinervibus corollam subaequantibus, laciniis corollae acutiusculis v. acuminatis. M. et K. III. 52. Rchb. exc. 2809. pl. crit. III. f. 351. — *Ch. acuminata* Koch et Ziz. Rchb. pl. crit. III. f. 350. forma est cor. laciniis acuminatis.

In pratis humidis rhenanis von Carlsruhe bis Mannheim et in sinistra Rheni ripa zwischen Oggersheim u. Worms bei Boppard: *Wirtgen*. In helvetia, Hungaria, prope Pesth, Ital. super., Venet. Forojul. et Istria. ⊙. Aug.-Oct. (Foliorum forma basi ovata non plane confluentium, calycis laciniis longioribus latioribusque, corolla pallidiore temporeque florendi seriore ab antecedente, cui ceterum simillima est, distinguitur.)

593. OENOTHÉRA L. *Nachtkerze.*

Calyx monophyllus elongatus, tubo cylindraceo, limbo 4-partito parteque tubi caduco. Petala 4. Stamina 8, erecta vel declinata. Germen inferum. Stigma 4 fidum reflexum. Capsula (Diplotegium) cylindracea 4 valvis, valvis medio septiferis, polysperma. Spermophorum medium centrale, columnare, liberum. Semina nuda (non comosa.) Spr. gen. 1604. Gärtn. t. 32. f. 1.

1. *Œ. biennis L.* caule muricato-villoso, foliis ovato-lanceolatis planis denticulatis, genitalibus ascendentibus aequalibus corolla brevioribus, corolla calycis tubo subduplo breviore. M. et K. III. 7. Roth En. 2. 155. Rchb. exc. 4099. Spen. frib. 789. Fl. Sil. 561. Comp. 1024. Sv. bot. 549. Fl. dan. t. 446. Sturm 3.

Planta Virginiae indigena unde (*sec. Linné*) in Europam migravit 1614, nunc ubique vulgaris in arenosis praesertim ad fluviorum ripas. ♂. Jun.-Aug. Corolla speciosa flava.) Radix fusiformis edulis, colitur: *Rhapontica*.)

2. *Œ. muricata L.* caule purpurascente muricato-villoso, foliis lanceolatis planis denticulatis, staminibus corollam aequantibus, corolla tubo calycis triplo breviore. M. et K. III. 8. Rchb. exc. 4098. Fl. dan. 1752. *Oe. parviflora* Spen. frib. 798. (non L.)

In glareosis prope Haslach agri Frib. ad Drisamiae ripas frequens. In insulis et ad ripas Albis a Bohemia per Saxoniam, Lauenburg. usque ad ostium hinc inde cum priore. In M. D. Megapolit. et Holsatia. ♂. Jul.-Aug. (Praecedenti habitu similis sed primo obtutu caule purpurascente et floribus parvis copiosis discernenda.)

394. EPILÓBIUM L. *Weiderich.*

Calyx 4 sepalus deciduus. Corolla 4 petala. Capsula (Diplotegium) infera cylindrica, 4 locularis, 4 valvis, valvis medio septiferis. Spermophorum centrale, columnare, liberum, profunde 4 sulcatum. Semina numerosa comosa. *Spr. gen.* 1606. *Gärtn. t.* 31.

* *Floribus irregularibus, staminibus declinatis, stigmate 4-fido, foliis sparsis.*

1. *E. angustifolium L.* foliis sparsis lanceolatis integerrimis vel glanduloso-subdenticulatis venosis, petalis unguiculatis obovatis, stylo denique declinato. M. et K. III. 9. Roth II. 435. En. 2. 146. Rchb. exc. 4097. Fl. Sil. 565. Fl. Wuertb. 249. Comp. 1014. Fl. dan. 289. Schk. t. 106. Sv. bot. t. 130. *E. spicatum Lam.* Spen. frib. 791. fl. belg. 696. — Var. foliis latioribus elliptico-lanceolatis et floribus albis.

Hab. in sylvis caeduis cet. ♃. Mai-Aug. (Planta speciosa, caule stricto firmo glabro, foliis subtus glaucescentibus, floribus in spica terminali laxa, corollis violaceo-purpureis.

2. *E. Dodonaei Vill.* suffruticosum, foliis sparsis linearibus utrinque attenuatis integerrimis vel minute

denticulatis aveniis, petalis sessilibus elliptico-oblongis in basin attenuatis, stylo basi pubescente stamina aequante denique declinato. M. et K. III. 11. fl. Wuertb. p. 250. *E. rosmarinifolium* Haenke. Rchb. exc. 4095. pl. crit. IV. f. 522. Comp. 1015. *E. angustissimum* Act. Roth En. 2. 147. Fl. Sil. 562.

In declivibus glareosis alpium et inde descendens. In Silesia ad ripas fluviorum lapidosas: Bei Warthe; bei Würbenthal im Gesenke; zwischen Freistadt und Teschen; im Weichselthale b. Oberweichsel. ♃. Jul.-Aug. (Bi-tripedalis, ramosa, foliis ramorum sterilium fasciculatis, basi suffruticosa saepe adscendens, cortice fissili vestita. Folia 1-1½ poll. longa, vix lineam lata, crassiuscula sub glaucescentia. Flores iis praecedentis similes, sed racemi non ita multiflori et petala sensim in basin attenuata.)

3. *E. Fleischeri Hochst.* foliis sparsis linearibus vel lanceolato-linearibus utrinque attenuatis remote-obtuse-denticulatis integerrimisve aveniis, petalis sessilibus elliptico-oblongis in basin attenuatis, stylo ultra medium pubescente staminibus dimidio breviore denique declinato. Hochst. bot. Z. 1826. p. 85. *E. denticulatum* Wender. M. et K. III. 12. *E. angustissimum* Rchb. exc. 4096. pl. crit. IV. 523. *E. crassifolium* Lehm.

In glareis convallium alpinarum editiorum jug. austral. ♃. Jul.-Aug. (Praecedenti simillimum, sed humilius spithamaeum. Caulis prostratus adscendens ramosus, ramis erectis; folia plerumque evidentius denticulata. Styli denique indole distinguitur.)

** *Floribus regularibus, staminibus erectis, foliis inferioribus oppositis.*

* *Stigmate 4-fido.*

4. *E. hirsutum L.* stoloniferum, foliis semiamplexicaulibus subdecurrentibus lanceolato-oblongis apice rotundato-acutis argute-serratis cauleque tereti ad basin erecto ramosissimo villosis. M. et K. III. 13. Roth En. 2. 148. Rchb. exc. 4093. Spen. frib. 792. Fl. Wuertb. 230. Fl. Sil. 564. Comp. 1016. Fl. dan. 326. E. bot. 838. *E. grandiflorum* All. Roth II. 434. *E. amplexicaule* Lam. — Var.: *β. glabriusculum*, foliis

supra glabris subtus in costa tantummodo pubescentibus. — γ. *villosissimum*, planta superne, inprimis pedunculis, calycibus germinibusque villis longis albis lanato-villosis. *E. intermedium* Merat. *E. parvifloro-hirsutum* Rchb.

In humidis, fossis, ad rivulos inter frutices. ♃. Jul.-Aug. (Quadri- 6-pedale, ramosum; folia maiuscula; flores maximi in genere laete-rosei, saturatius venosi, brevi-pedicellati in racemis foliosis.)

5. *E. parviflorum Schreb.* foliis mollissimis sessilibus lanceolatis acutis (denticulis rectis), inferioribus oppositis brevi-petiolatis caule tereti basi declinato radicante simpliciusculo villoso, stolonibus nullis. M. et K. III. 14. Rchb. exc. 4091. E. bot. 795. *E. molle* Lam. Fl. Sil. 565. Fl. Wuertb. 250. Fl. belg. 698. *E. pubescens* Roth II. 435. En. 2. 149. Fries Novit ed. 2. p. 112. Comp. 1017. *E. villosum* Ait. Spen. frib. 792. — Variat.: α. floribus minoribus, herba villosa. Fl. dan. t. 347. — β. floribus minoribus, herba glabriuscula. — γ. floribus maioribus, herba villosa. — δ. floribus maioribus, herba glabriuscula. *E. rivulare* Wahlenb. Rchb. pl. crit. II. f. 301. (= palustri-hirsutum Rchb. exc. 4094.): *Fries l. c.*

Ad aquas, in pratis uliginosis cet. in subalpina usque adscendens. δ. in siccioribus apricis. ♃. Jun.-Jul. (A praecedente, abs quo iam habitu distinguitur, praeter notas expositas recedit: caule humiliore 1-2-pedali, foliis angustioribus non decurrentibus a medio inde acutatis, floribus longius pedicellatis utplurimum duplo triplove minoribus laete-violaceis albidisve, cruribus stigmatis vix decurvis.)

6. *E. montanum L.* foliis ovatis vel ovato-oblongis inaequaliter-argute-denticulatis nervis margineque pubescentibus, inferioribus oppositis breve-petiolatis, caule tereti puberulo, radice fibrosa. M. et K. III. 15. Roth. En. 2. 150. Rchb. exc. 4078. pl. crit. II. f. 328. Spen. frib. 793. Fl. Wuertb. 251. Fl. Sil. 566. Comp. 1018. et 1565. E. bot. 1177. Fl. dan. t. 922. — Var.: β. *verticillatum*; foliis verticillatis ternis. — γ. *lanceolatum*, foliis ovato-oblongis obtusioribus longius petiola-

tis, ramo in quavis axilla foliis parvis obsito; tota planta saepius rubore suffusa. *E. lanceolatum* Seb. *E. nutans* Lej. *E. sylvestre* Dierb. — δ. *collinum*, *E. collinum* Gmel. minus, magis ramosum, caule saepe a basi ramosissimo, inflorescentia magis densa, foliis ovato-oblongis sinuato-dentatis minus acutis: fl. Sil. — M. et K.

In sylvis siccioribus, virgultis, ad fossas et muros umbrosos cet.; δ. in montanis et subalpinis siccioribus. ♃. Jun. Aug. (Caule tenui semi-sesquipedali, foliis brevibus et resp. latioribus e basi ovata oblongis superisque lanceolatis a reliquis distinctum. Flores parvi, pallide-rosei.)

7. *E. hypericifolium Tausch:* foliis ovatis acuminatis integerrimis nervis margineque puberulis, inferis oppositis petiolatis, caule tereti stricto pubescente, radice fibrosa. Tausch, hort. Canal. fasc. I. c. ic. M. et K. III. 17. Rchb. exc. 4090.

Hab. in sylvaticis montosis; in monte Donnersberg Bohemiae. ♃. Jun. Jul. (Habitus *E. montani*, sed foliis integerrimis distinctu facile. Folia *Origani vulgaris*. Flores albidi dein pallide rosei.)

8. *E. virgatum Fries:* foliis sessilibus lanceolatis sensim acutatis obtuse-dentatis opacis basi rotundatis, inferis oppositis, caule 2-4-gono puberulo basi adscendente stricto, stigmate demum 4-fido, stolonibus filiformibus. Fries Novit. ed. 2. p. 115. M. et K. III. 18. Rchb. exc. 4089. *E. Schmidtianum* Rostk. fl. Sedin. 172. c. ic. Comp. 1020.

Ad scaturigines, rivulos, in pratis udis sylvaticis Germ. med. et bor. ♃. Jul. Aug. (Characteribus *E. tetragono*, habitu *E. palustri* maxime accedit, sed stigmate sub anthesi 4-fido ab utroque facile distinguitur, a priori praeterea recedit stolonibus rosulas nullas protrudentibus, a posteriori racemo semper erecto. Caulis simplex aut virgato-ramosus e petiolis decurrentibus angulatus, nunc costis 4 distinctis, nunc in 2 confluentibus anceps, superne praecipue pubescens. Folia distantia non decurrentia leviter pubescentia. Flores parvi, corolla pallida venosa.)

** *Stigmate indiviso clavato.*

9. *E. tetragonum L.* foliis sessilibus lanceolatis acutis serrato-denticulatis nitidis, caulinis mediis ipsa basi decurrentibus, caule stricto ramosissimo tetragono v. ancipiti glabriusculo, turionibus rosulatis. M. et K. III. 19. Fries Novit. ed. 2. p. 114. Roth II. 436. En. 2. 152. Rchb. exc. 4081. pl. crit. II. f. 340. Fl. Sil. 396. Spen. frib. 795. Fl. Wuertb. 251. Comp. 1021. Fl. dan. 1029. E. bot. 1945. *E.* (*Chamaenerion*) *obscurum* Schreb. Rchb. exc. 4082. pl. crit. II. f. 341.

In fossis, ad scaturigines, rivorum lacuumque margines graminosos. ♃. Jul. Aug. (Radix obliqua multiceps caules floriferos simulque turiones rosulatos (in aquosis saepius elongatos, foliis magis distantibus) agens. Caulis erectus glaber vel, inprimis superne, pube rara inspersus, angulis 4 a foliis decurrentibus, saepius in 2 confluentibus. Folia glabra v. nervis margineque puberula, ima rosularumque obtusa in brevem petiolum attenuata. Inflorescentia pubescens; flores parvi *E. parviflori*, petala roseo-purpurascentia v. lilacina.)

10. *E. roseum Schreb.* foliis petiolatis oblongis acutis dense denticulatis nervis margineque pubescentibus, inferis oppositis, caule ramosissimo tetragono vel ancipiti multifloro superne pubescente, stolonibus nullis. M. et K. III. 20. Roth II. 438. En. 2. 151. Rchb. exc. 4083. pl. crit. II. f. 329. Spen. frib. 794. Fl. Wuertb. 251. Fl. Sil. 368. Comp. 1019. E. bot. 693. *E. roseum* (*purpureum*) Fries Novit. ed. 2. p. 114.

In humidis, ad fossas cet. ♃. Jul.-Aug. (Habitus *E. montani*, sed caulis crassior, ramosior superne cum ramis foliorumque nervis purpurascens; folia longius petiolata; flores minimi incarnati venosi.)

11. *E. trigonum Schrk.* foliis sessilibus subamplexicaulibus ovato-oblongis acutis inaequaliter-denticulato-serratis oppositis vel verticillatis ternis-quaternis glabris nervis margineque pubescentibus, superis alternis, caule plerumque simplici ancipite v. 3-4-gono, superne et in costis pubescente, stolonibus nullis. M. et K. III. 21. Fl. Sil. 367. *E. alpestre* Jacq. (non Schmidt.) Rchb.

exc. 4085. pl. crit. II. 342. Spen. frib. 794. Roth En. 2. 150. Gaud. helv. n. 871.

In subalpinis graminosis humidis; in Sudetis et montibus demersoriis Silesiae. ♃. Jul. Aug. (*E. montano* simile, sed stigmate indiviso statim distinguendum. Caulis utplurimum simplex, superne angulatus, glaber, stria pubescente a folii basi utrinque decurrente. Folia petiolo lato subamplexicaulia, plerumque terna. Corolla maior quam in *E. montano*, sepala fere duplo superans.)

12. *E. origanifolium Lam.* foliis subpetiolatis ovatis vel ovato-oblongis acuminatis repando-denticulatis glabris, inferis oppositis, imis obtusis, caule simplici paucifloro costis 2 puberulis praedito, radice stolonifera. M. et K. III. 22. Roth En. 2. 155. Rchb. exc. 4084. pl. crit. II. f. 314. Gaud. n. 875. Spen. frib. 797. Fl. Sil. 371. Comp. 1366. *E. alsinefolium* Vill. *E. alpestre* Schmidt boh.

In subalpinis ad rivulos et scaturigines. ♃. Jul.-Aug. (Foliis coriaceo-subcarnosis superne obscure-viridibus lucidis ab affinibus dignoscitur. Habitus *E. montani* minoris, sed differt radice stolonifera, stigmate indiviso. Caulis subpedalis adscendens, apice cernuus, gracilis, inferne teres costis 2 a foliis decurrentibus, superne 3-4-gonus praeter costas glabriusculus. Inflorescentia plerumque puberula; petala sepala duplo superantia purpurea; variat floribus maioribus et minoribus, tum vero et caule ramosissimo.)

13. *E. palustre L.* foliis sessilibus lanceolatis in apicem attenuatis integerrimis vel minute denticulatis opacis basi cuneatis, inferis oppositis, caule tereti puberulo, stolonibus filiformibus. M. et K. III. 17. Roth II. 437. En. 2. 153. Rchb. exc. 4080. Spen. frib. 796. Fl. Wuertb. 232. Fl. Sil. 370. (*a*) Gaud. n. 874. Comp. 1022. Fl. dan. 1374. E. bot. 346. — Var.: *hyssopifolium*, foliis sublinearibus integerrimis. *E. simplex* Tratt. Arch. 63.

In uliginosis turfosis, ad fossas et rivos. ♃. Jul.-Aug. (Caulis gracilis, simplex v. ramosus subglaber, plerumque superne cum pedicellis germinibusque pubescens. Folia anguste lanceolata, acuminata, apice

obtusulo, basi cuneato-sessilia nec in costas decurrentia, margine revoluto subintegerrima. Racemus ante anthesin nutans. Petala sepalis duplo fere longiora lilacina, incarnata vel alba. Foliorum longitudine et latitudine variat itemque floribus maioribus minoribusque ludit.)

14. *E. alpinum L.* foliis oppositis subpetiolatis oblongis vel oblongo-lanceolatis obtusis integerrimis vel obsolete denticulatis basi attenuatis, infimis obovatis, superioribus angustioribus alternis, caule simplici paucifloro costis 2-4 pubescentibus notato, radice stolonifera. M. et K. III. 23. Roth En. 2. 134. Rchb. exc. 4078. Spen. frib. 796. Gaud. n. 876. Comp. 1023. Fl. dan. 322. E. bot. 50. *E. palustre β.* Fl. Sil. I. p. 374. *E. anagallidifolium* Lam. — Var.: *β. E. natans Tausch.* capsula cano-pubescente.

In alpium et subalpium graminosis uliginosis; *β.* frequens in Sudetis et in Montibus metalliferis. ♃. Jul.-Aug. (*E. palustri* maxime propinquum, sed costis pubescentibus caulis distinguendum.)

393. ACER L. *Ahorn.*

Flores abortu unisexuales, polygami, raro dioici. Calyx deciduus, coloratus, sepalis 5 (4. v. 9-12.) plerumque liberis. Discus hypogynus, receptaculo disciformi annuliformi circumpositus. Petala sepalis numero aequalia, iis alterna. Stamina 8 (v. 4-7 v. 9-12) disco inserta; filamenta, in ♂ exserta. Ovaria 2, a latere compressa, inferne mediante axi cohaerentia, biovulata; stigmata 2 filiformia, divergentia. Samara 2- (rarius 3-4-) carpidialis, carpidiis compressis, postice in alam membranaceam productis, abortu monospermis, demum secedentibus. Semina angulo interno immediatim affixa. *Spach Revisio gen. Acerum, Ann. d. sc. nat.* 1834. *Septbr. Gaertn.* t. 116. — *Cfr. Tausch in bot. Zeit.* 1829. *n.* 35.

1. *A. Pseudo-Platanus L.* foliis cordato-subrotundis inciso-dentatis inaequaliter 5-7-lobis, junioribus velutinis, adultis supra glabris opacis, subtus glaucis in axillis subtomentosis, lobis acuminatis obtusisve, thyrsis elongatis penduliis, staminibus fl. ♂. corolla du-

plo longioribus, ovariis pilosis, samaris glabrescentibus, alis subparallelis. Spach l. c. M. et K. III. 25. Roth En. 2. 168. Rchb. exc. 4829. Comp. 1026. Spen. frib. 871. Fl. Sil. 559. Fl. dan. 1375. E. bot. t. 303. Tratt. Arch. I. t. 2. Guimp. et Hayne Holzart. t. 210. Schmidt Dendrol. t. 12.

In sylvis montanis alte adscendens. ♄. Apr. Mai. (Arbor speciosa excelsa, coma lata umbrifera.)

2. *A. platanoides L.* foliis e basi cordata orbicularibus 5- (rarius 3-7-) fidis sinuato-denticulatis utrinque nitidis subtus in axillis puberulis, lobis dentibusque cuspidato-acuminatis, sinubus rotundatis, corymbis subfastigiatis erectis, staminibus fl. ⚥. corollam aequantibus, ovariis samarisque glabris, alis horizontalibus v. subarrectis. Spach l. c. M. et K. III. 26. Roth En. 2. 169. Rchb. exc. 4828. Spen. frib. 827. Fl. Sil. 560. Comp. 1027. Schk. t. 351. Tratt. Arch. I. t. [illegible]. Guimp. et H. t. 211. Reitt. et Abel t. 14. Sv. bot. t. 86. — *β. laciniatum* foliis magis parcilis, lobis magis acuminatis.

In sylvis montanis; *β.* in hortis; in monte Zobtenberg Sil. ♄. Apr. Mai. (Arbor robusta spectabilis, cacumine umbroso.)

3. *A. campestre L.* foliis e basi cordata orbicularibus profunde 5- (rarius 3-7-) lobis supra glabris lucidisque subtus pubescentibus integris trilobisve, corymbis erectis, petalis sepalisque linearibus villosis, staminibus fl. ⚥. corollam aequantibus, samarae loculis glabris tomentosisve alis horizontalibus. Spach l. c. M. et K. III. 27. Roth II. 551. En. 2. 169. Rchb. exc. 4825. Spen. frib. 871. Fl. Sil. 558. Comp. 1029. E. bot. t. 304. Tratt. Arch. t. 6 et 7. Guimp. et H. t. 213. Reitt. et Ab. t. 25. Sv. bot. t. 409. — Var. microcarpa, macrophylla, lobis magis attenuatis sed ipso apice obtusis est *A. austriacum* Tratt. Arch. I. t. 6. Guimp. et Hayne t. 12. (var.)

In sylvis, nemoribus, ad sepes et in dumetis. ♄. Maio. (Frutex et arbor, illo statu raro floriferum cortice plerumque angulato-suberoso ochraceo-brunneo indutum. Foliorum partitione et indumento multum variat.)

4. *A. Opalus Ait.* foliis e basi cordata subrotundis 3- (raro 5-) lobis subtus glaucis inque axillis tomentosis, lobis suborbicularibus acutis v. obtusis dentatis, corymbis sessilibus v. breve pedunculatis cernuis laxis, pedicellis glabris, ovariis fructibusque glabris v. pilosis, alis erecto-patentibus v. subarrectis. Spach l. c. Rchb. exc. 4827. Comp. 1028. l'Herit. Stirp. II. t. 98. *A. opolifolium* Vill. Tratt. Arch. I. t. 13. *A. rotundifolium* Lam. *A. italum* Lauth.

Habit. in reg. maxime australibus et in Helvet. austr. ♃. Mart. Apr. (Arbor 20-30 pedalis v. frutex dumosus, foliorum forma eorumque fructuumque magnitudine valde mutabili.)

5. *A. obtusatum Kit.* foliis e basi cordata subrotundis 3-5-lobis subtus incano-velutinis, lobis semiorbicularibus triangularibus v. triangulari-oblongis breviter acuminatis v. obtusis dentatis v. subsinuatis, corymbis subsessilibus v. breve-pedunculatis cernuis, pedicellis hirsutis, alis arrectis v. erecto-patentibus. Spach. l. c. Tratt. Arch. I. t. 14. *Acer neapolitanum* Ten. *A. Opalus* var. Rchb. exc.

Hab. in rupibus Dalmatiae et Croatiae. ♄. Mart.-Apr. (Praecedentis forsan varietas, sed foliorum tomento ac pedicellis hirsutis distincta.)

6. *A. monspessulanum L.* foliis orbicularibus v. subcuneiformibus v. cordato-subrotundis tarde deciduis trilobis subtus glaucescentibus v. pallidioribus, lobis obtusis vel acutis aequalibus integerrimis, corymbis praecocibus paucifloris erectis; ovariis pilosis, samarae glabrae alis arrectis v. conniventibus v. divergentibus. Spach. l. c. M. et K. III. 28. Roth En. 2. 170. Rchb. exc. 4826. Tratt. Arch. I. t. 20. Schmidt Dendrol. t. 14. — Forma lobis fol. acutis: *A. illyricum* Jacq. fil.

In Litorali australi, in Pedemontio et Sabaudia. In tractu Rheno et Mosellae adjacenti et in M. Donnersberg Rheno-Pelatinatus. ♄. Apr.

7. *A. tataricum L.* foliis cordato-ovatis acuminatis subincisis inaequaliter dentatis, corymbis paniculatis erectis, ovariis pilosis, samarae glabrae alis parallelis.

Spach l. c. M. et K. III. 29. Roth. En. 2. 171. Rchb. exc. 4824. Comp. 1025. Tratt. Arch. I. t. 1. Guimp. et Hayne Holz. t. 97. Schmidt Dendrol. t. 9.

In sylvis Hungariae, Syrmiae, Croatiae. ♄. Mai. (Arbor humilis v. frutex elatior. Samarae immaturae alae purpurascentes.)

OCTANDRIA. TRIGYNIA.

396. POLYGONUM L *Knöterich.*

Perianthium 5- (3-4-) partitum, coloratum, persistens, compressum v. obtuse-trigonum, basi turbinatum, aestivatione alternativa v. quincunciali. Stamina tot quot laciniae perianthii; filamenta filiformia cum glandulis interdum fundo per. adnatis alternantia, 5 lacinis alterna, reliqua iis opposita. Ovarium trigonum stylis 3, vel compressum stylis 2; stylis plerumque plus minus connatis. Caryopsis triquetra vel compressa perianthio velata. *Fr. N. ab E. gen. fasc. VIII.* — *Cfr.* Meisner *Monogr. Gen. Polygoni Prodr. et Ejusd. Syn. Polyg. in Wall. pl. asiat. rar. III.*

I. Polygonum: *Embryo lateralis albumini farinaceo accumbens, incurvus; cotyledones accumbentes v. rarius incumbentes, ovato-lineares; radicula elongata supera.*

1. Bistorta: *Spica solitaria terminali.*

1. *P. Bistorta L.* caule simplicissimo monostachyo, foliis oblongo-ovatis subcordatis undulatis, radicalibus in petiolum decurrentibus, caryopsi acute-triquetra. Meissner l. c. p. 51. M. et K. III. 49. Roth 449. En. 2. 180. Rchb. exc. 3702. Gaud. n. 891. Spen. frib. 304. Fl. Sil. 372. Comp. 1043. N. ab E. off. Pflz. Hayne Darst. V. t. 19. 103. Fl. dan. 421. Blackw. t. 234.

In pratis fertilioribus depressis et subalpinis. ♃. Mai.-Jul. (Rhizoma crassum tortuosum. Folia subtus glauca pubescentia. Spica densa, floribus incarnatis v. roseis.)

2. *P. viviparum L.* caule simplicissimo monostachyo, foliis lanceolatis ellipticisve margine revolutis ibidemque venulis incrassatis minute crenulatis, inferiobus petiolatis, petiolis exalatis, caryopsi acute-triquetra. Meisn. p. 52. M. et K. III. 50. Roth En. 2. 181. Rchb. exc. 3701. Gaud. n. 892. Fl. Wrtb. 256. Comp. 1044. Hook. Lond. t. 81. Sv. bot. 336. Schk. t. 180. t. 6. E. bot. t. 669. Fl. dan. t. 13.

In pratis alpinis editis et inde descendens. ♃. Jul. Aug. (Praecedente multo minus, 3-6-pollicare, spica angustiore pallidiore, superne plerumque florifera, inferne bulbillis in axillis bractearum sessilibus. (Cfr. Meisn. l. c. p. 20. t. V. f. 2-11.) Semina rarius perficit.)

2. Persicaria: *Spicis pluribus.*

3. *P. amphibium L.* spicis densis ovato-cylindricis, foliis oblongo-lanceolatis acutis serrulatis, floribus pentandris semidigynis, caryopsi ovata subcompressa nitida. M. et K. III. 51. Roth II. 450. En. 2. 182. Rchb. exc. 3700. Spen. frib. 303. Fl. Sil. 373. Gaud. n. 893. Comp. 1045. E. bot. 436. Fl. dan. 282.

α. natans: foliis oblongis obtusis basi oblique ovatis longe petiolatis utrinque margineque glaberrimis nitidis, petiolis vaginis quadruplo longioribus laevissimis, caule fluitante. Wallr. Sched. crit. I. 190.

β. aquaticum: foliis oblongis obtusiusculis oblique subcordatis petiolatis utrinque glaberrimis margine scabriusculis, caule radicante erectiusculo. Wallr. l. c.

γ. terrestre: foliis lanceolatis acuminatis basi cordatis brevissime petiolatis utrinque margineque adpresse-pilosis, petiolis brevioribus nervosis, caule erecto. Wallr. l. c.

δ. maritimum: caule prostrato, foliis lanceolatis acuminatis undulatis strigosis subcordatis sessilibus, spicis subgeminis terminalibus erectis. Deth. Consp. pl. Megap. p. 33.

ε. glandulosum: caule suberecto, juniore pilis patentibus glandulosis ferrugineis hirto demum plus minus glabrescente, foliis e basi ovata lanceolatis utrinque cum petiolis saepeque etiam vaginis pilis brevissimis

glanduliferis exasperatis. Schönheit bot. Zeit. 1832. p. 349.

Crescunt α et β in fossis aquaticis, γ in exsiccatis, δ ad oras maritimas, ε ad agrorum margines, aggeres cet. ♃. Jun.-Jul.

4. *P. lapathifolium L.* spicis racemoso-paniculatis oblongo-cylindricis compactis erectis subnutantibusve, floribus hexandris, foliis ovatis, ellipticis lanceolatisve, ochreis subglabris brevissime-ciliatis, pedunculis calycibusque glanduloso-scabris, caryopsi subrotunda compressa utrinque excavata. M. et K. III. 52. Rchb. exc. 3697. pl. crit. V. f. 688. Spen. frib. 307. Fl. Sil. 374. hal. 303. Gaud. n. 893. Comp. 1047. E. bot. t. 1382. *P. Persicaria* var. Roth En. Meisn. l. c. p. 69. — Conf. A. Braun bot. Zeit. 1824. p. 361.

β. nodosum: rufescens, caule rufo maculato, spicis angustioribus, perianthiis albis purpurascentibusve. *P. nodosum* Pers. Rchb. exc. 3699. pl. crit. V. f. 689. — *γ. viride:* tota planta floribusque viridibus, spicis paucis oblongis, seminibus maioribus. — Variat. praeterea foliis latioribus et angustioribus et subtus incano-tomentosis. *P. incanum* Schm. *P. tomentosum* Schrk. — Forma laxa, angustifolia in glareosis ripis fluviorum aestate frequentissime observanda est *P. laxum* Rchb. pl. crit. V. f. 685.

Crescunt in solo pingui, in fimetis, fossis, inundatis, nec non in arenosis etiam sterilibus siccis fluviorum, pleraeque formae saepe commixtae. ⊙. Jul.-Sptb. (Planta quam maxime varians, plerumque a basi ramosissima, caule erecto vel procumbenti-adscendente, viridi v. rufescente purpureo-maculato; foliis viridibus vel macula sublunari nigricante supra notatis, subtus fusco-punctatis vel ad nervum vel totis incano- vel albo-tomentosis; spicis oblongis, cylindraceis vel breviter ovatis; floribus albidis vel rufescentibus vel viridibus.)

5. *P. Persicaria L.* spicis oblongo-cylindraceis compactis erectis vel subnutantibus, floribus hexandris, foliis late-lanceolatis marginem versus et in costis adpresse-pilosis, ochreis hirsutis longe-ciliatis, pedunculis perianthiisque laevibus, caryopsibus nonnullis triquetris,

plurimis convexo - planis, latere convexo basi gibbo, plano basi subtumido subexcavato. M. et K. Ill. 55. Rchb. exc. 3695. pl. crit. V. f. 684. A. Braun l. c. 560. Spen. frib. 506. Fl. Sil. 375. Gaud. n. 896. Comp. 1048. Fl. dan. 702. Schk. t. 108. E. bot. 756.

In fossis, agris humidis, ruderatis cet. frequenter. ☉. Jul.-Aug. (Praecedenti simile et parallelis fere variationibus ludens, sed haud difficile distinguendum: ochreis hirsutis longe-ciliatis, pedunculis laevibus, caryopseos forma, foliis brevissime petiolatis, caule adipate-nitente. — Variat ceterum viride et rubescens, caule erecto vel decumbente, ramoso v. simplici; foliis maculatis et viridibus et subtus cano-tomentosis.)

Hybridae sub hoc citandae sunt:

†. *P. laxifloro-Persicaria:* caule elongato, foliis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis acutis glabriusculis, ochreis arcte vaginantibus adpresse setosis ciliatis, spicis cylindricis incrassatis interruptis, calycibus eglandulosis subenerviis. *P. dubio-Persicaria* A. Braun l. c. p. 560. Medium inter *P. laxiflorum* et *Persicariam*.

†. *P. minore-Persicaria:* caule elongato adscendente ramosissimo, foliis lineari-lanceolatis acutis etc. ut in praecedente. Hybrida proles e *P. Persicaria* et *minore*, 3-4-pedale, gracile, multiflorum, semper tamen sterile uti praecedens. A. Braun l. c. 559. Solitarie crescunt inter parentes.

6. *P. laxiflorum Weihe:* spicis filiformibus laxis elongatis cernuis subpedunculatis, floribus hexandris, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis glabriusculis, ochreis adpresse-setosis omnibus longe-ciliatis, pedunculis perianthiisque laevibus, caryopsibus nitidulis partim compressis utrinque gibbis, partim triquetris. M. et K. III. 55. Rchb. exc. 3692. fol. crit. V. 686. Fl. Sil. 376. Weihe bot. Zeit. 1826. p. 746. *P. dubium* Stein. A. Braun l. c. p. 557. *P. Braunii* Comp. 1050. Spen. frib. 508. *P. mite* Schrank.

In fossis et ad lacunas locisque humidis hinc inde, prioribus rarius. ☉. Jun.-Jul. (Habitu, statura, spicisque angustis *P. Hydropiperi* similis; floribus pulchre roseis foliorumque figura *P. Persicariae* accedens, dif-

fert ab illo praeter diagnosin: perianthiis eglandulosis et sapore herbae miti; ab hoc: habitu laxiore, caule magis elongato patenti-ramoso, inflorescentia laxiore spicisque angustis subinterruptis. A. *P. minore* distincta est: magnitudine habituque alieno, foliis latioribus, floribus duplo caryopsibusque triplo maioribus.)

7. *P. Hydropiper L.* spicis gracilibus linearibus laxis inferne interruptis cernuis, floribus hexandris, foliis lato-lanceolatis longe-acuminatis subundulatis glabris, ochreis glabriusculis breviter ciliatis, floralibus submuticis, perianthiis glanduloso-punctatis, caryopsibus partim compressis altera parte gibbis, partim triquetris opacis subrugosis. M. et K. III. 57. Roth II. 451. En. 2. 186. Meisn. l. c. 76. A. Br. l. c. 556. Rchb. exc. 5691. pl. crit. V. f. 637. Spen. frib. 508. Fl. Sil. 577. Gaud. n. 894. Comp. 1051. Schk. t. 108. Hayne Darst. V. t. 20. E. bot. 989. Fl. dan. 1576. Sv. bot. 424.

β. densiflorum: elatum, spica terminali cylindrica densa, floribus axillaribus confertis.

γ. obtusifolium: humile, caule e basi repente ramoso, foliis parvis obtusiusculis obovatis subcuneiformibus, spica terminali brevi pauciflora, floribusque per omnem caulem axillaribus.

δ. angustifolium: pusillum, caule depresso, foliis parvis lineari-lanceolatis, spicis paucifloris.

In fossis, ad aquas stagnantes et lente fluentes cet. ⊙. Jul.-Septbr. (Foliorum sapore acri-subcaustico facile distinguendum. Perianthia viridia. Caryopsis apice minus acuta quam in praecedente, opaca, rugoso-subalutacea.)

8. *P. minus Huds.* spicis filiformibus interruptis erectiusculis, floribus pentandris, foliis e basi rotundata lineari-lanceolatis glabriusculis, ochreis appresse-setosis longe-ciliatis, perianthiis eglandulosis, caryopsibus minimis, partim compressis utrinque convexis, partim triquetris nitidis raris. M. et K. III. 58. Roth En. 2. 187. Rchb. exc. 5693. Spen. frib. 507. Fl. Sil. 578. Belg. 726. A. Br. l. c. 558. Comp. 1049. E. bot. 1043.

Hayne Darst. V. 21. *P. angustifolium* Roth II. 453. *P. strictum* All. Gaud. n. 898.

In paludosis et humidis, inprimis sylvaticis. ⨀. Jul.-Aug. (A reliquis, quibus plerumque minus est et gracilius, foliis differt subaequilatis e basi rotundata immo subcordata longe attenuatis planis, floribus et fructibus minoribus. Spicae pulchre roseae. Sapor herbae mitis.)

3. Aconogonum: *Floribus racemosis vel spicato-paniculatis.*

9. *P. alpinum All.* caule erecto ramoso, foliis lanceolatis acuminatis breviter petiolatis dorso pubescentibus ciliatis, ochreis barbatis, paniculis ramosis, caryopsi laevi triquetra nitida. Meisn. 56. Rchb. exc. 5708. Gaud. n. 900. All. ped. t. 68. f. 1.

In vallibus editissimis Pedemont. et Helvetiae merid., et quidem in pratis fertilissimis, rarum. ♃. Jul.-Aug. (Caulis firmus cubitalis et ultra, ramis superioribus patentibus floriferis. Folia basi rotundata, dorso pallidiora. Racemi multiflori; flores in genere maximi, ochroleuci vel dilutissime-rosei.)

4. Avicularia: *Floribus axillaribus et foliorum subfloralium diminutione terminali-subspicatis.*

10. *P. aviculare L.* floribus axillaribus, foliis lanceolatis ellipticisve petiolatis venosis planis, ochreis subsexnervibus bilobis demum laceris, caule ramosissimo, caryopsibus acute-triquetris opacis insculpto-rugulosis. M. et K. III. 58. Roth II. 458. En. 2. 188. Rchb. exc. 5705. Spen. frib. 309. Fl. Sil. 579. Gaud, n. 899. Comp. 1035. Fl. dan. t. 803. Schk. t. 108. Hayne Darst. V. 23. Sturm 1. — Variat foliorum letitudine caulibusque adpressis vel adscendentibus vel *β*: caule erecto, ramis crebris strictis: *P. av. β erectum* Roth En. 188. — *γ*. foliis ovatis crassis succulentis, caule minus ramoso: *P. littorale* Lk. in Schrad. Journ, 1800. p. 54.

Hab. fere ubique, solo sterilissimo, ad vias, tramites, in urbium plateis cet. planta fere omnium vulgatissima. *γ*. ad litus maris baltici. ⨀. Jun.-Septbr.

11. *P. maritimum L.* floribus axillaribus, foliis ellipticis venosis margine revolutis, ochreis plerumque 12-nervibus demum laceris, caulibus ramosis decumbentibus, caryopsibus laevissimis nitidis. M. et K. III. 60. Rchb. exc. 5707. Roth En. 2. 190. Host austr. I. 484. Fl. gr. 363.

In Litorali australi. ♃. Jun.-Aug. (Praecedenti propinquum, sed caule breviori crassiori, foliis carnosulis, ochreis magnis subscariosis 12-nerviis, floribus maioribus et caryopsi distinctum.)

12. *P. arenarium W. et Kit.* caule decumbente, ramis divaricatis, racemis terminalibus aphyllis, ochreis ciliato-laceris, foliis oblongis in basin longe attenuatis, caryopsibus ovato-triquetris lateribus excavatis laevissimis nitidissimis. Rchb. exc. 5706. Roth En. 2. 188. Host austr. I. 485. W. et Kit. t. 67.

In arenosis Hungariae et Dalmatiae. ⊙. Aug.-Octb.

13. *P. Bellardi All.* floribus axillaribus, foliis petiolatis venosis planis ellipticis, superis lanceolatis cuspidatis, ochreis plerumque 6-nervibus demum lacero-ciliatis, caule erecto, ramis virgatis interupto-spicatis, spicis superne aphyllis, caryopsibus tenuissime rugulosis. M. et K. III. 60. Rchb. exc. 5704. Host aust. I. 485. Comp. 1032. All. ped. t. 70. f. 2.

In graminosis Hungariae et Pedemontii et in Litorali adriatio. ⊙. Jul. (Planta cum formis erectis *P. avicularis* saepissime confusa, habitu erecto gracili, ramis tenuibus fractiflexis ad genicula subtrifloris insignis.)

14. *P. Kitaibelianum Sadler:* caule erecto ramisque strictis, floribus versus apicem caulis ramorumque racemosis, ochreis tenuissime ciliato-laceris, foliis oblongo-linearibus lanceolatisque acutis in basin attenuatis. Rchb. exc. 5705.

In pratis ad vineas mtt. Blocks- et Adlersberg agri Pesthiensis. ⊙. Aug. (A praecedente facile differt ramis floriferis non fractiflexis sed strictis, foliis in basin usque attenuatis nec definite, ut illius, petiolatis: *Rchb.*)

5. Tiniaria: *Floribus axillaribus racemosisque, caule volubili.*

15. *P. Convolvulus L.* caule volubili angulato, fo-

liis cordato-sagittatis, perianthii laciniis 3 externis obtuse carinatis, caryopsi triquetra opaca sculpto-rugosa. M. et K. III. 61. Meisner 63. Roth II. 456. En. 2. 190. Rchb. exc. 3709. Spen. frib. 310. Fl. Sil. 580. Gaud. n. 902. Comp. 1036. Fl. dan. 744. E. bot. 941.

In agris, praesertim frumentariis post messem, hortis, salicetis cet. vulgare. ⊙. Jul.-Septbr.

16. *P. dumetorum L.* caule volubili substriato, foliis triangularibus sagittatis, perianthii laciniis 3 exterioribus alato-carinatis, caryopsi triquetra nitidula punctulato-rugosa. M. et K. III. 62. Meisn. 63. Roth II. 457. En. 2. 191. Rchb. exc. 3710. Spen. frib. 310. Fl. Sil. 581. Gaud. n. 903. Comp. 1036. Fl. dan. 756.

In dumetis, virgultis, ad sepes frequens. ⊙. Jul.-August.

II. Fagopyrum: *Embryo in albumine farinaceo centralis; cotyledones magnae foliaceae contortuplicatae; radicula inclusa supera.* Meisner in Wall. pl. ad. rar. III. Fr. N. ab E. gen. VIII.

17. *P. Fagopyrum L.* caule erecto inermi, foliis cordato-sagittatis acutis, floribus in racemis pedunculatis, axillaribus simplicibus, terminalibus cymosis, caryopsi triquetra acumiuata, angulis acutis integerrimis. M. et K. III. 63. Rchb. exc. 3711. Meisn. 61. Gaud. 901. Comp. 1034. E. bot. t. 1044. Hayne Darst. V. 24. Hayne Bilderb. t. 77. Sturm 18. *Fagopyrum esculentum* Moench.

Ex Asia; in agris arenosis colitur et ibidem hinc inde quasi sponte crescit; in alpibus in altitudine 2000-3000 pedum et ultra adhuc colitur et bene maturescit: *Meisner*. ⊙. Jul.-Aug. (Flores albi vel rosei basi viriduli.)

18. *P. tataricum L.* caule erecto inermi, foliis cordato-sagittatis acutis, floribus in racemis axillaribus simplicibus, terminalibus fasciculatis pendulis, caryopsi triquetra acuta, angulis incrassatis sinuato-dentatis. M. et K. III. 65. Rchb. exc. 3712. Meisn. 62. Comp. 1035. Gmel. sib. III. t. 13. f. 1. *Fagopyrum tataricum* Gaertn. II. 182. t. 119. f. 6. *Fag. dentatum* Moench.

Hab. in Tataria et colitur uti praecedens, sed rarius. ⊙. Jul.-Aug. (Perianthium flavo-viridiusculum.)

OCTANDRIA. TETRAGYNIA.

397. PÁRIS L. *Einbeere.*

Perianthium 8-, rarius 10-phyllum; sepala interiora (petala auct.) multo angustiora, filamentis similia, omnia patentissima vel reflexa et persistentia. Stamina tot quot sepala; filamenta ima basi coalita, perianthio inserta, subulata, erecta et supra antheram in acumen longissimum producta. Germen obtuse 4-5-gonum, loculisque totidem praeditum; styli tot quot locula, liberi; stigmata simplicia. Bacca carnosa 4-5-locularis. Semina in quovis loculo duplici serie angulo centrali funiculis incrassatis affixa, subhorizontalia. *Fr. N. ab E. gen. II.* — Cfr. *Ledebour: Monogr. gen. Paridum.* 1827.

1. *P. quadrifolia L.* foliis quaternis, sepalis lanceolatis, externis maioribus. M. et K. III. 64. Roth II. 459. En. 2. 192. Rchb. exc. 673. Gaud. 904. Spen. frib. 192. Fl. Sil. 583. Host austr. I. 486. Comp. 1058. Hayne Darst. III. t. 7. Sv. bot. t. 6. Brandt et Ratzeb. Giftpflz. t. 6. E. bot. 7. Fl. dan. 139. Schk. t. 109. Sturm 12.

In nemorosis. ♃. Mai.-Jun. (Tota glabra. Perianthium luteo-virens. Bacca atro-coerulea, narcotica. Occurrit 3-6-mera.)

398. DIOSPÝROS L. *Dattelpflaume.*

Calyx 4-partitus. Corolla urceolata 4-fida. Stamina 8. Stylus brevis, stigma 4-lobum. Drupa 8-12-pyrena, 8-12-sperma, calyce aucto cincta. Occurrunt individua mascula pistillo hebetato, 16-andra, staminibus duplici serie dispositis, his antherae posteriores apice barbatae. *Rchb. exc. DLXIV.*

1. *D. Lotus L.* foliis oblongis acuminatis discoloribus subtus pilosellis apicem versus intra venas glan-

dulosis. Rchb. exc. 2871. Pall. ross. I. t. 58. Mill. ic. t. 116.

In collibus Italiae superioris. ♄. Jun.

399. ADÓXA L. *Bisamkraut.*

Calyx semisuperus, flóris terminalis 2-sepalus, lateralium 3-sepalus. Corolla rotata, calyci imposita; tubo brevissimo; limbo plano in flore terminali 4-fido, in lateralibus 5-fido. Stamina 8-10 ad sinus per paria inserta. Germen semi-inferum; styli flor. term. 4, lateralium 5, subulati, stigmatibus obtusis. Bacca herbacea, succulenta, calyce vestita, stylis coronata, primum 4-5-locularis, loculis monospermis; semina pendula, compluria abortientia. *M. et K. III.* 65. *Gaertn. t.* 112. — *Fres. et Genth bot. Zeit.* 1851. 401.

1. *A. Moschatéllina L.* M. et K. III. 65. Roth II. 457. En. 2. 196. Rchb. exc. 3105. Spen. frib. 805. Fl. Sil. 582. Gaud. 905. Comp. 1059. E. bot. 453. Fl. D. 94. Sv. bot. 435. Schk. t. 109.

In nemorosis umbrosis in humo laxa. ♃. Mart. Apr. (Rhizoma repens squamoso-dentatum. Caulis simplex 4-gonus 2-6-uncialis. Folia radicalia 1-3 ternata, caulina bina opposita, triloba, caule paullum breviora, tenera, subtus nitida, profunde incisa mucronulata. Flores in capitulo terminali pedunculato, viriduli ut baccae. Planta leviter moschum redolet.

400. ELÁTINE L. *Tännel.*

Calyx inferus 3-4-partitus. Corolla 3-4-petala, petalis cum sepalis alternantibus obovatis. Stamina (3, 6, 8.) basi calycis inserta. Germen orbiculatum globoso-depressum; styli 3-4. Capsula 3-4-locularis; dissepimenta valvis parallela, spermophoro centrali adnata. Semina linearia, arcuata v. semilunaria, sulcata transverse-rugulosa. *Spr. gen.* 1660. *Schk. t.* 109. 6.

1. *E. Hydropiper L.* foliis oppositis petiolio brevioribus, floribus sessilibus vel brevissime pedunculatis 4-petalis 8-andris, calyce 4-sepalo, seminibus ferri equini ad instar arcuatis. M. et K. III. 66. Roth II. 458.

En. 2. 194. Spen. frib. 837. Fl, Sil. 584. hal. 508. belg. 733. Gaud. sub n. 906. Ruthe Fl. M. Brandb. p. 383. A. Braun Syll. 1824. p. 83. Comp. 1062. Schk. t. 109. 6. Fl. dan. 156. *E. Schkuhriana* Hayne Rchb. exc. 4106. Drevs et Hayne t. 71.

In inundatis et ad ripas hinc inde. ⨀. Jun.-Aug. (Caules complures succulenti tenuissimi ramosissimi terrae appressi, inferne radicantes, ut plantula *Callitrichae minimae* Hoppe vel *Montiae fontanae* minori non absimilis sit.)

2. *E. triandra Schk.* foliis oppositis petiolo longioribus, floribus sessilibus 3-petalis 3-andris, calyce disepalo, seminibus leviter arcuatis. M. et K. III. 68. Roth En. 2. 195. Rchb. exc. 4104. Spen. frib. 836. Fl. Wuertb. p. 260. Ruthe 383. Gaud. n. 907. A. Braun Syll. p. 82. Comp. 1060. Schk. t. 109. 6. Drevs et Hayne t. 71.

In inundatis ad fluvios, et lacus: in agro Carlsruhensi, Wittenbergae, Ratisbonae, Ellwangae. ⨀. Aug. (Habitu praecedenti accedit.)

3. *E. hexandra DC.* foliis oppositis petiolo longioribus, floribus 3-petalis 3-sepalis 6-andris pedunculatis, pedunculo fructum longitudine aequante vel superante, seminibus leviter arcuatis. M. et K. III. 68. Roth En. 2. 194. Rchb. exc. 4105. pl. crit. V. 599. Spen. frib. 836. fl. belg. 732. Ruthe brandb. 383. Gaud. sub n. 906. A. Braun Syll. 83.

Ad ripas fluviorum piscinarumque. ⨀. Jun. Aug.

4. *E. major Braun:* foliis oppositis petiolo longioribus, floribus 4-petalis 4-sepalis 8-andris pedunculatis, pedunculo fructu pluries longiore, seminibus leviter arcuatis. A. Braun Syll. p. 83. M. et K. III. 69. Comp. 1093. *E. Hydropiper* DC. fl. fr., ic. pl. gall. rar. I. 14. t. 43. f. 2. Rchb. exc. 4107. Schk. t, 109.

Ad aquarum margines. ⨀. Jul.-Aug.

5. *E. Alsinastrum L.* foliis verticillatis, floribus axillaribus 4-petalis 8-andris. M. et K. III 69. Roth II. 488. En. 2. 193. Rchb. exc. 4108. Spen. frib. 835. Fl. Wuertb. 260. Fl. Sil. 585. hal. 507. Ruthe brandb.

383. Fl. belg. 734. Host austr. I. 487. Gaud. n. 908. Comp. 1064. Vaill. bot. par. t. 1. f. 6. Lam. ill. t. 320.
In lacubus, piscinis et stagnis. ⊙. Jul.-Aug. (*Hippuridis* prae se fert faciem.)

Cl. IX. ENNEANDRIA.

Ordo I. MONOGYNIA.

401. Laurus. Perianthium 4-partitum deciduum. Bacca carnosa monosperma. (Flores dioici!). (*Laurineae* DC.)

Ordo II. HEXAGYNIA.

402. Butomus. Calyx 3-sepalus. Petala 3. Capsulae 6 basi connatae introrsum dehiscentes. (*Butomeae* Rich.)

ENNEANDRIA. MONOGYNIA.

401. LAURUS L. N. ab E. *Lorbeer.*

Flores dioici, in umbellas simplices involucratas dispositi. Perianthium 4-partitum, deciduum. *Mas:* Stamina 12, triserialia, imae basi perianthii inserta; filamenta valida, erecta, omnia medio biglandulosa; antherae biloculares, loculis connectivo lato immersis discretis, omnibus introrsum operculo valvatim dehiscentibus. *Foem.:* Stamina 4 sterilia, biglandulosa, hastiformia. Germen uniloculare, uniovulatum, ovulo pendulo; stylus simplex columnaris; stigma obtusum. Bacca carnosa monosperma. *C. G. N. ab E. Laur. Ind. or. in Wall. pl. as. rar. II. p.* 61. *et Laurinarum Monogr. Fr. N. ab E. gen. VII.*

1. *L. nobilis L.* foliis coriaceis sempervirentibus oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis undulatis venosis. M. et K. III. 75. Roth En. 2. 198. Rchb. exc. 1117. Gaud. n. 909. Schk. t. 110. Fr. N. ab E. off. Pflz. 152. C. G. N. ab E. l. c.

In regionibus maxime australibus: in Ital. sup. Tyroli australi et in Litorali austriaco. ♄. Mart.-Apr.

402. BÚTOMUS L. *Wasserviole.*

Calyx 3-sepalus persistens. Corolla 3-petala, petalis calyce maioribus deciduis, aestivatione imbricatis. Stamina hypogyna. Germina 6, a basi ad medium usque connata, ovata, in stylum brevem patentem attenuata, unilocularia, multiovulata, ovulis parietibus undique affixis. Capsulae introrsum rima dehiscentes. Semina minuta adscendentia. *Fr. N. ab E. gen. VI.*

1. *B. umbellatus L.* foliis triquetris scapo tereti brevioribus, floribus umbellatis. M. et K. III. 73. Roth II. 460. En. 2. 199. Rchb. exc. 672. Spen. frib. 219. Fl. Sil. 386. belg. 733. Gaud. 9011. Comp. 1063. Sv. bot. 296. Sturm. 18. Fl. dan. 604. Schk. t. 111. E. bot. 651.

In aquis stagnantibus et lente fluentibus planitiei. ♃. Jun.-Aug. (Flores conspicui rubelli in umbella sub 20-flora; folia 2-3-pedalia inferne vaginanti-amplexantia linearia triquetra.)

Cl. X. DECANDRIA.

Ordo I. MONOGYNIA.

Ericineae R. Br.

403. Arbutus. Corolla urceolata. Bacca 5-locularis polysperma.

404. Arctostaphylos. Corolla urceolata. Bacca laevis 5-locularis 5-sperma.

405. Andromeda. Corolla urceolata. Capsula 5-locularis, loculicida.

406. Pyrola. Corolla 5-petala. Filamenta filiformi-subulata. Stigma stylo exsertum. Capsula 5-locularis loculicida, basi ad angulos dehiscens.

407r Chimophila. Corolla 5-petala. Filamenta medio dilatata. Stigma ovario immersum. Capsula 5-locularis loculicida, apice dehiscens.

408. Rhododendron. Corolla rotato-infundibularis, limbo irrigulariter 5-fido. Genitalia adscendentia. Capsula 5-locularis septicida.
409. Rhodothamnus. Corolla rotata 5-loba regularis, staminibus patentissimis. Capsula prioris.
410. Ledum. Corolla 5-petala patens. Capsula 5-locularis septicida, a basi dehiscens.
411. Monotropa. Petala (in flore terminali) 5, basi gibba nectarifera, campanulato-erecta. Capsula 5-locularis loculicida. (*Monotropeae* Nutt.)

---

412. Styrax. Corolla infundibularis 5-6-partita. Drupa coriacea monopyrena 1-3-sperma. (*Styraceae* Rich.)
413. Tribulus. Petala 5. Carpidia 5 spinosa, 2-4-locularia, demum secedentia. (*Zygophylleae* R. Br.)

Rutaceae DC.

414. Ruta. Petala (in flore praecoci centrico) limbo fornicato plerumque laciniato 5. Capsula 5-locularis, 5-loba. (Trib. *Ruteae* A. Juss.)
415. Haplophyllum. Petala 5, limbo plano integro. Capsula 5-locularis 5-loba. (Trib. *Ruteae* A. Juss.)
416. Dictamnus. Petala 5, 4 sursum geminatim opposita, 1 inferius declinatum. Genitalia declinata. Capsula 5-loba, 5-locularis. (Trib. *Diosmeae* A. Juss.)

Papilionaceae decandrae: Anagyris et Cercis. V. Cl. XVII.

Ordo II. DIGYNIA.

Saxifrageae Juss.

417. Chrysosplenium. Perianthium 4-5-lobum coloratum. Capsula birostris unilocularis polysperma post dehiscentiam prorsus aperta.
418. Zahlbrucknera. Perianthii limbus inaequaliter radiato-10-partitus. Capsula birostris bilocularis polysperma post dehiscentiam prorsus aperta.
419. Saxifraga. Calyx 5-partitus. Petala 5. Cap-

sula birostris bilocularis polysperma inter rostra dehiscens.

Cl. Caryophyllinae Bartl.

Paronychieae. B. *Sperguleae* Bartl.

Lepigonum Fries. Vide infra Ord. III.
Spergula Rchb. Vide infra Ord. IV.

Sclerantheae Bartl.

420. Scleranthus. Perianthium 5-dentatum. Utriculus ovatus calyce supra coarctato tectus.

Alsineae Bartl.

421. Buffonia. Petala integra. Capsula bivalvis, disperma.

Trigynae.

Cherleria. Petala integra. Filamenta alterna ex emarginatura glandulae basalis elongatae exserta. Capsula trivalvis.
Alsine (M. et K.) Petala integra sive leviter emarginata. Filamenta alterna basi utrinque brevi glandula stipata. Capsula trivalvis.
Möhringia (Fenzl.) Petala integra. Capsula 4-, 6-valvis. Semina ad hilum appendiculata.
Arenaria (Fenzl.) Petala integra. Capsula 6-valvis. Semina inappendiculata.
Holosteum. Petala dentata. (Fil. 3 - 5.) Capsula 6-valvis. Semina nuda. (Vide Vol. I. 1. p. 210.)
Stellaria. Petala bifida. Capsula 6-valvis.

Tetra-Pentagynae.

Malachium. Petala bifida. Capsula 5-valvis, valvulis apice bifidis.
Cerastium. Petala bifida s. emarginata. Capsula dentibus 8-10 revolutis dehiscens.
Mönchia. Petala integra. (Stam. 4-8. Styli 4 breves.) Capsula *Cerastii*. *Cerastium quaternellum* Fenzl! Vide Vol. I. 1. p. 271.)
Sagina (Fenzl.) Petala integra v. abortu nulla (Stam. 4-10. Styli 4-5.) Capsula 4-5-valvis.

Sileneae DC.

Drypis. Cal. tubulosus. Petala bipartita unguiculata fauce bidentata. Capsula operculo membranaceo dehiscens abortu monosperma. (Stam. 5. *Styli* 3.)

422. Velezia. Calyx tubulosus gracilis. Petala brevia, unguibus filiformibus barbatis. (Stam. 5-6.)

423. Gypsophila. Calyx campanulatus v. turbinatus, basi nudus. Petala basi cuneata exunguiculata. Semina reniformi-globosa.

424. Tunica. Calyx campanulatus, basi squamis 4 bracteatus. Petala basi cuneata exunguiculata. Semina subpeltata carinata.

425. Dianthus. Calyx tubulosus basi squamis bracteatus. Petala filiformi-unguiculata.

426. Saponaria. Calyx tubulosus basi nudus. Petala filiformi-unguiculata.

Silene. Calyx clavatus-vesicarius. Petala unguiculata plurimis bifida. Capsula basi 3-4-locularis. (*Styli* 3.)

Cucubalus. Calyx inflatus. Petala unguiculata bifida. Bacca unilocularis. (*Styli* 3.)

Lychnis. Calyx vesicarius v. tubulosus plurimis membranaceus herbaceo-costatus. Petala unguiculata. Capsula semi-5-locularis vel unilocularis. (*Styli* 5.)

Ordo III. TRIGYNIA.

Paronychieae Bartl.

427. Lepigonum. Calyx 5-partitus. Petala 5 integra. Stylus tripartitus. Capsula 3-valvis pleiosperma. Herbae stipulatae.

Alsineae Bartl.

428. Alsine.
429. Cherleria.
430. Möhringia.
431. Arenaria.
432. Stellaria.

} Vide supra.

Sileneae DC.

433. Drypis.
434. Silene. } Vide supra.
435. Cucubalus.

Ordo IV. PENTAGYNIA.

Paronychieae Bartl.

436. Spergula (Rchb.) Calyx 5-partitus. Petala 5 integra. Styl. 5-partitus. Capsula 5-fida pleiosperma. Herbae stipulatae.

Alsineae Bartl.

437. Sagina.
438. Malachium. } Vide supra.
439. Cerastium.

Sileneae DC.

440. Lychnis: Vide supra.

Crassulaceae DC.

441. Sedum. Calyx 5-fidus. Petala 5. Carpidia 5, singula basi squama nectarifera integra stipata.
442. Umbilicus. Calyx 5-partitus. Corolla campanulata 5-fida, lobis erectis. Carpella 5 apice attenuata, singula squama nectarifera basi suffulta.

Oxalideae DC.

443. Oxalis. Calyx 5-sepalus. Petala 5. Stamina basi connata inaequalia. Capsula 5-locul. 5-valvis, angulis dehiscens.

Ordo V. DECAGYNIA.

444. Phytolacca. Perianthium 5-sepalum. Bacca 10-locularis, 10-sperma. (*Phytolacceae* R. Br.)

DECANDRIA. MONOGYNIA.

403. ÁRBUTUS L. *Sandbeere.*

Calyx 5-partitus. Corolla urceolata, limbo reflexo 5-dentato. Stamina basi corollae inserta inclusa; fila-

menta brevia, basi dilatata; antherae biloculares, apice poris dehiscentes, dorso biaristatae. Germen disco 5-angulari cinctum; stylus simplex; stigma obtusum. Bacca muricata 5-locularis, loculis 4-6-spermis. *Spr. gen.* 1682. *Gaertn. t.* 59.

1. *A. Unedo L.* foliis obovato-lanceolatis glabris coriaceis obtuse-serratis, panicula terminali nutante, rhachi pubescente, pedicellis glabris. M. et K. III. 98. Rchb. exc. 2791. Host austr. I. 495. fl. gr. 373. E. bot. t. 2377.

Hab. in locis siccis reg. australis: in Istria (frutescens), in insula Cherso (arborescens), in Dalmatia, insulis m. adriat., Carniolia et Euganaeis in regno Veneto; prope Nicaeam. ♄. Novbri-Mart. (Frutex plerumque 3-8-pedalis ramosus; folia sempervirentia atroviridia nitida; corolla albida; bacca tuberculis subseriatis muricata cernua, matura coccinea fragariae similis, dulcis sed minime sapida.)

404. ARCTOSTAPHYLOS ADANS. *Baerentraube.*

Calyx 5-partitus. Corolla urceolata, limbo 5-fido reflexo. Stamina et antherae Arbuti. Bacca subglobosa, laevis, stylo coronata, 5-locularis, 5-sperma. Semina axi centrali affixa. *Spr. gen.* 1683. *Schk. t.* 118.

1. *A. alpina Spr.* caulibus procumbentibus, foliis membranaceis marcescentibus obovatis reticulato-rugosis serrulatis. M. et K. III. 99. Rchb. exc. 2790. *Arbutus alpina* L. Roth En. 2. 225. Gaud. n. 920. Regensb. Abhandl. 1818. p. 109. Comp. 1084. Fl. dan. 73. Sv. bot. 4. 78. E. bot. t. 2030. Schmidt Baumz. t. 139. Sturm 51. Guimp. t. 58.

Hab. locis petrosis aridis alpium Austriae, Carinth, Salisb. Tyrolis et Helvetiae. ♄. Junio. (Fruticulus procumbens ramosissimus, foliis breviter acuminatis in petiolum attenuatis serrulatis pilis raris adpressis ciliatis ad apices ramulorum confertis, floribus 4-6 breve-pedicellatis bracteis concavis tomentoso-ciliatis stipatis, corolla ovata alba, bacca globosa *Vacinii Myrtilli*, sequente vere maturescens atrocoerulea.)

2. *A. officinalis Wimmer et Grab.* caulibus procumbentibus, foliis perennantibus coriaceis nitidis obovatis integerrimis. M. et K. III. 100. Fl. Sil. 587. *A. Uva-ursi* Spr. Syst. Rchb. exc. 2789. *Arbutus Uva-ursi* L. Roth II. 466. En. 2. 224. Gaud. 921. Ruthe brandb. 385. Host austr. I. 495. Comp. 1085. E. bot. 714. Nees off. Pflz. 215. Sv. bot. 118. Fl. dan. 33. Schk. t. 118. Schmidt Baumz. t. 138. Sturm 6.

Hab. in petrosis montanis subalpinis; in Germ. septentr. in sylvis praesertim pinetis, ericetis humidiusculis. ♄. Mai-Jun. (Fruticulus prostratus, foliis obovato-oblongis obtusis adultis glabris, floribus in ramorum apice fasciculatis subumbellatis pedicellis brevibus cernuis basi bracteis parvis ovatis stipatis, corolla urceolata albido-incarnata, bacca matura rubra acerba.)

405. ANDRÓMEDA L. *Andromede.*

Calyx minimus, 5 partitus, coloratus. Corolla ovata, ore brevi 5 fido reflexo. Stamina toro inserta. Antherae bicornes poris 2 apice dehiscentes. Germen subrotundum. Capsula 5 locularis, 5 valvis, angulis dehiscens, valvulis dissepimento contrariis. Semina plurima, subrotunda, nitida spermophoro centrali affixa. *Spreng. gen.* 1687. *Gaertn. t.* 63.

1. *A. polifolia L.* pedunculis aggregatis terminalibus, corollis ovatis, foliis coriaceis alternis revolutis lanceolatis acuminatis integris subtus albidis. M. et K. III. 96. Roth II. 466. En. 2. 222. Rchb. exc. 2779. Spen. frib. 430. Fl. Wuertb. 265. Fl. Sil. 586. Ruthe brandb. 385. Gaud. 919. Host austr. I. 494. Comp. 1082. Sv. bot. 445. L. fl. lapp. t. 1. f. 3. Hayne off. III. 22. Fl. dan. t. 54. Schk. t. 118.

In paludibus turfaceis; in Germ. australi et Helvetia montes, in boreali frequentior planitiem inhabitat. ♄. Jun.-Jul. (Fruticulus elegans pedalis, radice longe repente, foliis perennantibus, corolla subgloboso-urceolata lilacino-rosea.)

2. *A. calyculata L.* racemis terminalibus secundis foliosis calyce bibracteolato, foliis coriaceis ovali-oblongis obtusis cum acuminulo obsolete crenulatis lepidotis.

M. et K. III. 97. Roth En. 2. 225. Henkel bot. Zeit. 1819. I. 68. Comp. 1085. Lam. ill. 365. Sv. bot. 585. *Lyonia* — Rchb. exc. 2780.

In agro Regiomontano in uliginosis turfaceis prope Spittelhof. ♄. Aprili. (Frutex 2 - 3 -pedalis ramosus, foliis perennantibus utrinque lepidotis supra virentibus subtus lepidibus subferrugineis, corollis albis ovatis.)

407. PYROLA L. *Birnkraut.*

Calyx 5-fidus vel 5-partitus, persistens. Corolla decidua 5-petala, petalis rotundatis margine interdum glandulosis conniventi-campanulatis patentibusve. Filamenta filiformi-subulata latere interno receptaculo, externo petalis adnata. Antherae basi bicornes apice foraminibus 2 dehiscentes. Stigma stylo exsertum 5-lobum. Capsula 5-locularis, 5-valvis, valvularum marginibus saepe tomento connexis, basi angulis dehiscens. Trophospermia lunata. Semina anguste scobiformia utrinque membrana alata. *Spr. gen.* 1752. — *Radius de Pyrola et Chimophila Dissertatio*, 1821.

* *Stylus erectus.*

1. *P. uniflora L.* calyce 5-partito, corolla aperta, scapo unifloro. Rad. l. c. p. 10. Don Wern. Mem. V. 1. p. 242. Ser. Mus. helv. I. p. 45. M. et K. III. 108. Roth II. 464. En. 2. 211. Rchb. exc. 2781. Spen. frib. 451. Fl. Wuertb. 268. Fl. Sil. 590. hal. 526. belg. 744. Gaud. 926. Comp. 1071. E. bot. 146. Sv. bot. 176. Fl. dan. 8. Schk. t. 119. Drevs et Hayne t. 70.

In sylvis praesertim montanis locis muscosis humidis. ♃. Jun.-Jul. (Flos in genere maximus, paullum cernuus, patens, albidus, fragrans. Folia suborbicularia in petiolum brevem decurrentia remote denticulato-serrata.)

2. *P. secunda L.* calyce 5-fido, corolla campanulato-patula, stylo exserto (racemo secundo). Rad. l. c. p. 12. Don l. c. p. 241. Ser. l. c. p. 40. M. et K. III. 107. Roth II. 465. En. 2. 212. Rchb. exc. 2782. Spen. frib. 452. Fl. Wuertb. 267. Fl. Sil. 591. hal. 521. belg. 743. Gaud. 925. Comp. 1072. E. bot. 517. Sv. bot. 566. Fl. dan. 402. Sturm 13.

In sylvis montanis tam frondosis quam acerosis; etiam in calcareis: *Schönh*. ♃. Mai-Jun. (Caules e radice repente adscendentes; folia superne approximata petiolata ovata mucronata leviter serrata; corolla viridulo-albida.)

3. *P. minor L.* calyce 5-fido, corolla campanulato-patula, stylo incluso (racemo denso.) Radius l. c. p. 15. cum icone. Don. l. c. p. 259. (excl. syn. *Pyr. roseae.*) Seringe l. c. p. 38. M. et K. III. 105. Roth II. 465. En. 2. 213. Rchb. exc. 2785. Spen. frib. 452. Fl. Wuertb. 267. (α) Fl. Sil. 592. hal. 322. belg. 742. Comp. 1073. E. bot. 158. Sv. bot. 350. b. Hayne Darst. IV. 250. Sturm 13. (excl. f. E.)

In sylvaticis per omnem Germ. rarius. ♃. Mai.-Jul. (Differt a sequente, habitu omnino graciliori, corollis apice non coarctatis, petalis ovato-oblongis tenuioribus acutioribus, dentibus calycinis profundioribus acuminatis, pedicellis brevioribus, pedunculo debiliori albido parcius squamato, foliis minoribus. Petala roseo-alba: *Rad.* — A. sequente non distinguunt cl. *M. et K.* aliique.)

4. *P. rosea Sm.* calyce 5-fido, corolla campanulato-globosa stylum aequante (racemo laxo). Rad. l. c. p. 18. c. icone. Sm. E. bot. 2543. Roth En. 2. 213. Rchb. exc. 2784. fl. belg. 741. Comp. 1074. *P. minor* Fl. dan. t. 55. Sv. bot. 350. a. *P. intermedia* Schl. (quam vero a praecedente non differre asserit cl. *Gaudin*). *P. minor β.* fl. Wuertb. 267.

In sylvis frondosis, priore vulgatior. ♃. Mai.-Jun. (Linnaeus speciem hanc cum *P. minori* confudit et sine dubio omnes fere scriptores botanici ad auctoritatem ejus. Differt enim a *P. minori:* habitu firmiori et omnium partium magnitudine, corollis maioribus apice contractis non patulis, petalis latioribus obtusioribus, subcoriaceis, pedicellis racemi longioribus magis nutantibus, pedunculo rigidiori evidentius 4-angulo, foliis obtusioribus. Corolla albido-rosea.)

** *Stylus declinatus rectus, stamina conniventia.*

5. *P. media Swartz:* calyce 5-fido, corolla campanulato-globosa, stylo exserto. Rad. l. c. p. 21. c.

icone. Don. l. c. p. 338. Sm. E. bot. 1945. Swartz Act. holm. 1804. t. 7. M. et K. III. 105. Roth En. 2. 214. Rchb. exc. 2785. fl. Sil. 593. hal. 523. Host austr. I. 496. Comp. 1075. Sv. bot. 511. Hook. Lond. 30.

In sylvis accrosis Silesiae, Megapol., Hassiae, Thuringiae, Germ. med. et austr , rara. ♃. Jun.-Jul. (Corolla e viridescenti alba circumferentia rosea. — Differt a *P. rosea*, quacum similitudinem habet maximam: stylo declinato longiore, stigmatis radiis conniventibus non divergentibus, calycinis laciniis et corolla tertiam partem maioribus. — Differt a *P. chlorantha*, stylo breviori recto, calycis laciniis lanceolatis: corolla campanulato-globosa, racemo densiori. Differt a *P. rotundifolia*, stylo breviori recto, staminibus conniventibus.)

*** *Stylus declinatus recurvus, stamina adscendentia.*

6. *P. chlorantha Swartz*: calyce 5-fido, corolla campanulato-patula, stylo corolla semilongiore. Sw. Act. holm. 1810. p. 199. t. 5. Sér. Mus. helv. p. 37. c. icone. Don. l. c. p. 231. M. et K. III. 104. Rchb. exc. 2786. Fl. Sil. 595. Fl. Wuertb. 266. hal. 525. Gaud. 925. Comp. 1076. Fl. dan. 1639. Sv. bot. 453. *P. asarifolia* Rad. l. c. p. 15. cum icone (non Mx.) Roth En. 2. 215. Schlecht. berol. I. 235. *P. virens* Schw. et Korte Fl. Erl. add. p. 154. *P. media* Hayne Arzneig. IV. p. 22. *P. rotundifolia* Sturm 15.

In sylvaticis et ericetis. ♃. Jun. (Petala flavo-virentia. Differt a *P. media*, stylo recurvo longiori, racemo laxiori, habitu omnino graciliori. Differt a *P. rotundifolia*: stylo duplo breviori, squamis pedunculi lineari-lanceolatis, paucis aut nullis, floribus racemi rarioribus, et habitu graciliori.)

7. *P. rotundifolia L.* calyce 5-partito, corolla aperta, stylo corolla duplo longiore. Rad. l. c. p. 28. Don l. c. 228. Ser. l. c. 35. c. icone. M. et K. III. 102. Roth II. 462. En. 2. 216. Rchb. exc. 2787. Spen. frib. 455. Fl. Wuertb. 266. Fl. sil. 594. hal. 524. belg. 740. Gaud. 922. Comp. 1077. E. bot. 213. Schk. 119. Fl. dan. 1816. Sv. bot. 304. Hook. Lond. 26.

Cum antecedentibus in fruticetis et nemoribus luci-

dis. ♃. Mai.-Jun. (Differt a *P. chlorantha*, calycinis laciniis lanceolatis, stylo longiore, squamis pedunculi latioribus vaginiformibus. Corolla lacteo-subrubella.)

408. CHIMÓPHILA PURSH. *Wintergrün.*

Calyx 5-fidus, laciniis adpressis ovato-lanceolatis. Corolla decidua 5-petala, patens, petalis rotundatis; Filamenta subulata medio in discum dilatata, patentia. Antherae Pyrolae. Stylus brevis, teres, germini depresso immersus. Capsula 5-locularis apice dehiscens 5-valvis. Semina Pyrolae. *Rad. l. c.*

1. *Ch. umbellata Nutt.* filamentorum stipite nudo ciliato, foliis cuneato-lanceolatis concoloribus. Rad. l. c. p. 35. Rchb. exc. 2788. Fl. sil. 596. hal. 526. Comp. 1088. *Pyrola umbellata* L. M. et K. III. 107. Roth II. 464. En. 2. 217. Ruthe brandb. 385. Don. Wern. Mem. V. I. p. 245. Sér. Mus. helv. I. p. 45. Fl. dan. 1556. Sv. bot. 27.

In sylvis praesertim acerosis. ♄. Jun. Jul. (Radix repens. Caulis adsendens. Folia subverticillata crasso-coriacea sempervirentia supra nitida. Petala purpureo-rosea margine superne ciliato-serrulata.)

409. RHODODÉNDRON L. *Alpbalsam.*

Calyx 5-partitus minutus. Corolla rotato-infundibularis, limbo irregulariter 5-fido. Stamina toro inserta, cum pistillo adscendentia; antherae erectae apice poris 2 dehiscentes. Germen liberum 5-gonum; stylus filiformis, stigma truncatum. Capsula 5-locularis, 5-valvis, dissepimentis duplicatis e marginibus valvarum inflexis. Placenta centralis, 5-costata. Semina scobiformia. *Spr. gen.* 1689. *Gaertn. t.* 65.

1. *Rh. ferrugineum L.* foliis oblongo-lanceolatis supra glabris subtus ferrugineo-leprosis integerrimis, margine revolutis. M. et K. III. 94. Roth En. 2. 219. Rchb. exc. 2795. Gaud. 917. Fl. Wuertb. 266. Comp. 1079. Nees off. Pflz. 217. Zollikof Alpenpfl. I. Jacq. austr. t. 255. Obs. t. 16. Hayne off. X. 25. Guimp. 52.

In alpibus praesertim graniticis Bavar. Austr. Ca-

rinth. Styriae, Carnioliae, Salisburgi et Helvetiae. — In regno Wuertembergico: auf einer Erhöhung des Schwendi-Mooses bei Lautersee ohnweit Kislegg 2000′ üb. M. ♄. Jul. Aug. (Flores subumbellati, corolla purpureo-rosea extus ferrugineo-lepidota.)

2. *Rh. hirsutum L.* foliis ellipticis acutiusculis crenulatis ciliatis subtus ferrugineo-punctatis. M. et K. III. 95. Roth En. 2. 220. Rchb. exc. 2794. Gaud. 918. Comp. 1080. Jacq. austr. t. 98. Zollik. Alpenpflz. I. Hayne off. X. 26. Guimp. 55.

In alpibus calcareis Austriae, Styriae, Salisburgi, Helvetiae. ♄. Mai.-Jul. (Praecedente minus, floribus minoribus dilute roseis.)

409. RHODOTHAMNUS RCHB. *Alpenröschen.*

Calyx 5-partitus. Corolla rotata, 5-loba atque tubo, patentissima, regularis. Stamina subaequaliter patentia; antherae poris obliquis dehiscentes. Stigma capitatum. Capsula 5-locularis, septicida, subglobosa, transverse rugosa, placentae brevis costae depresso-unisulcae. Semina scobiformia. *Rchb. exc. DXLI.*

1. *Rh. Chamaecistus Rchb.* foliis elliptico-lanceolatis serrato-ciliatis glabris eglandulosis, floribus terminalibus solitariis geminatisve, pedunculis calycibusque glanduloso-pilosis. Rchb. exc. 2798. *Rhododendron* — L. M. et K. III. 95. Roth En. 2. 221. Host austr. 494. Comp. 1081. Jacq. austr. t. 217. Schk. t. 117.

In alpibus calcareis jug. austr. locis rupestribus. ♄. Jun.-Jul. (Fruticulus spithamacus, ramis adscendentibus, foliis serpyllaceis utrinque viridibus nitidis, corolla magna rosea.)

410. LÉDUM L. *Porst.*

Calyx 5-dentatus minutus. Corolla 5-petala, patens. Stamina toro inserta; antherae ovales, erectae, apice poris 2 dehiscentes. Germen subrotundum cum toro connatum; stylus filiformis; stigma capitatum. Capsula 5-locularis, a basi valvis 5 dehiscens, dissepimentis duplicatis e valvarum marginibus inflexis. Semina scobiformia marginata placentis 5 ab apice colum-

nac centralis pendulis affixa. *Spr. gen.* 1745. *Gaertn. t.* 112. *f.* 2.

1. *L. palustre L.* foliis linearibus margine revolutis subtus ramisque ferrugineo-tomentosis. M. et K. III. 92. Roth II. 465. En. 2. 218. Rchb. exc. 2799. Fl. Sil. 589. hal. 519. belg. 738. Ruthe brandb. 584. Host austr. I. 492. Comp. 1070. Fl. dan. 1031. Schk. t. 117. Nees off. Pflz. 218. Brandt et Ratzeburg Giftgr. t. 22. Sv. bot. 18.

In spongiosis turfosis Silesiae, Bohemiae finitimaeque Austriae frequentius, ceterum in Germ. septemtr. hinc inde; in media: auf dem Kaltenbrunn im Badischn. ♄. Jul.-Aug. (Frutex 2-4 pedalis ramosus. Flores longipedunculati in umbella terminali multiflora, corolla nivea.)

411. MONÓTROPA L. *Ohnblatt.*

Calyx corollinus 5-4-sepalus, sepalis petalisque erectis. Petala 4-5 basi gibba nectarifera. Stamina 8-10. Antherae incumbentes, subpeltatae, rima dehiscentes. Germen liberum, glandulis 5 cinctum. Stylus cylindricus. Stigma infundibuliforme volvatum. Capsula 4-5-valvis, basi appendiculata, 4-5-locularis. Valvae medio semiseptiferae, basi connatae, spermophorum centrale 4-5-gonum elevantes. Semina scobiformia numerosissima, testa laxa reticulata utrinque producta. — Flos terminalis tantummodo quinarius, laterales quaternarii. *Spr. gen.* 1734. *Lam ill. t.* 362.

1. *M. Hypophegea Wallr.* racemo paucifloro, nubili conferto nutante, fructifero surrecto laxo, floribus ovatis eroso-laceris, staminibus styloque obconico tereti glabris, stigmate subinfundibuliformi sub 4-gono capsulaque subrotunda glaberrimis. Wallr. sched. crit. 1. p. 191. Bönningh. monast. 121. Roth En. 2. 209. Rchb. pl. crit. V. f. 657. Comp. 1068. *M. glabra* Bernh. Rchb. exc. 2767. Fl. belg. 737. *M. Hypoxya* Spr. Syst. II. 317. *M. Hypopitys* E. bot. 69. Schk. t. 116. Sturm 15. *M. Hypopitys glabra* M. et K. III. 92. Roth II. 462. aliorq.

Subter fagos in humo laxa faginetorum umbrosorum

saltus Ziegelrodensis, Erfordiae et alibi. ♃. Jul.-Aug. (Scapus digitalis, spithameus, pauciflorus. Squamae caulinae ovato-oblongae. Racemi nubiles e floribus ovatis brevissime pedicellatis constipati et bracteis glabris pedicellos et flores obtegentibus quasi tecti. Petala nudiuscula, conniventia, stigma subaequantia. Stamina pilis omnino destituta. Antherae minores. Germen subrotundum, glaberrimum, punctis verruciformibus raris adspersum, flavum. Stylus glaber, teres. Stigma 4-5 angulatum, infundibuliforme extus intusque pilis destitutum, nitidum, aurantiacum. Capsula exacte subrotunda, nuda, e valvis medio sulcatis composita: *Wallr.*)

2. *M. Hypopitys Wallr.* racemo multifloro conferto, nubili nutante, fructifero stricto, staminibus, petalis utrinque, stylo cylindrico, pedicellisque exsertis, capsulaque ovata hirsutis, stigmate subrotundo infra villo denso coronato. Wallr. l. c. p. 193. M. et K. III. 91. Roth En. 2. 210. Rchb. exc. 2766. pl. crit. V. f. 674. Spen. frib. 453. Fl. Wuertb. 263. Fl. Sil. 397. hal. 527. belg, 736. Comp. 1069. Fl. dan. 232. Sv. bot. 97. *M. Hypopitys β. hirsuta* Roth II. 462.

In pinetis, faginetis et querccetis. ♃. Jun.-Jul. (Differt a praecedente: scapo crassiore et multifloro; squamis caulinis ovatis, duplo latioribus simulac rarioribus; racemo e floribus oblongis, breviter pedicellatis laxo et ex pedicellis cum rhachi tenuiter pubentibus, saepius subdivaricatis, patulo; petalis integris, margine et facie interna pilis rigidulis undique horrentibus stigma longe excedentibus; staminibus pilis patentibus hirsutis; germine ovato hirsuto, stylo breviore (punctis oleosis carente); stylo duplo longiore, subangulato, pallide flavescente, apicem versus potius attenuato et pilis undique horrente; stigmate rotundo, infra villo denso, patente, albo cincto et quasi barbato, citrino; capsula ovato-oblonga, hirsuta, e valvis planiusculis aut leviter costatis conflata: *Wallr.*)

412. STÝRAX L. *Storax.*

Calyx cupulatus, repandus. Corolla infundibularis, profunde 5-6-partita. Stamina exserta corollae parti-

tionum duplici numero; filamenta tubo corollae adnata; antherae incumbenti-erectae, biloculares, rimis longitudinaliter introrsum dehiscentes. Ovarium triloculare; loculi pluriovulati, ovula inferiora erecta, superiora pendula; stylus stigmate simplici. Drupa coriacea monopyrena, 1-3-sperma. *Rchb. DLXIII. Gaertn.* t. 59.

1. *St. officinalis L.* foliis subrotundo-ovalibus subtus stellato-tomentosis, racemis simplicibus paucifloris folio brevioribus. Rchb. exc. 2870. Host austr. I. 498. Cav. Diss. VI. t. 188. f. 2. Lam. ill. t. 369. Plenk. 341. Hayne Arzng. XI. 23. N. ab E. off. Pflz. 210.

In Dalmatiae insula Brazza ad margines arvorum, in lapidosis prope Nicaeam et ad lacum Larium. ♄. Mai. Jun. (Frutex 5-8-pedalis, floribus albis cernuis.)

415. TRIBULUS L. *Burzeldorn.*

Calyx profunde 5-partitus. Petala 5 longiora. Stamina 10, filamentis nudis, 5 alterna (quae calyci opposita) glandula ad basin extus stipata. Ovarium pilis adpressis vestitum, 5-loculare, loculis 3-4-ovulatis, ovulis superpositis ex angulo interno oblique pendulis. Stylus subnullus; stigma magnum, 5-costatum. Carpidia 5, primo inter se connata, serius solubilia, indehiscentia, extus regulariter tuberculata aut spinosa, intus per septa oblique transversa divisa in loculos 2-4 superpositos monospermos. Semina ovato-acuta, ex angulo interno oblique suspensa. *Adr. de Jussieu Mém. sur les Rutacées. Paris* 1825. *p.* 68. *t.* 14. *n.* 1.

1. *Tr. terrestris L.* foliis 6-jugis, foliolis subaequalibus, pedicellis petiolo brevioribus, carpidiis 4-cornibus. M. et K. III. 90. Roth En. 2. 203. Rchb. exc. 4821. Host austr. I. 492. Gaud. 913. Lam. ill. t. 346. f. 1. Schk. t. 113.

In arenosis ad litus maris adriat., ad vias, vineas, in arvis in Hung., Litorali adriat., in Italia sup., Pedemont. ☉. Jun.-Oct. (Caules diffusi hirsuti, foliola lanceolata subtus inprimis molliter-hirsuta; flores axillares solitarii parvi lutei.)

capsula caruncułis coronata. Rchb. exc. 4817. *Ruta patavina* L. DC. Prodr. I. 711. Fl. graeca t. 19.
In regno veneto in Euganaeis M. ♃. Mai.-Jun.

416. DICTÁMNUS L. *Diptam.*

Calyx deciduus brevis, 5-partitus, inaequalis. Petala 5, unguiculata, 4 sursum geminatim apposita, quintum inferius declinatum. Stamina declinata inaequalia. Carpidia 5 tuberculoso-hispida, stipiti glabro imposita, basi inter se connata, maturitate introrsum dehiscentia, endocarpio a sarcocarpio elastice desiliente. Semina obovata nitidissima. *Adr. de Juss. l. c. p.* 84. *t.* 18. *n.* 12.

1. *D. Fraxinella Pers.* petalis elliptico lanceolatis acutis, lateralibus obtusiusculis, ovario stipite suo breviore, foliolis oblongo-ellipticis serrulatis. Koch Syn. 146. Rchb. exc. 4819. Comp. 1066. *D. albus* L. M. et K. III. 84. Roth II. 461. En. 2 205. Spen. frib. 870. Fl. Wuertb. 269. Fl. Sil. 598. hal. 528. Gaud. 912. Jacq. austr. t. 428. Schk. t. 114. — *α. purpureus:* petalis pallide purpureis venis intense rubris striatis. — *β. albus:* petalis albis.

In sylvis montanis inprimis calcareis reg. austr.; raro in septentr. ♃. Mai.-Jul. (Caulis bi-tripedalis subflexuosus, superne inflorescentiaque glandulosus. Folia alterna impari-pinnata, foliolis 3-7 sessilibus. Racemus multiflorus terminalis speciosus semipedalis, floribus magnis citrum redolentibus.)

2. *D. obtusiflorus Koch.* petalis ellipticis, tribus superioribus obtusissimis cum apiculo, supremo emarginato, ovario stipite suo longiore, foliolis ellipticis crenulatis. Koch Syn. 146.

In montosis reg. austr.: in Tyroli austr.; in agro Fluminensi. ♃. (Flores in sicca planta sunt lilacino-rosei et venis violaceis picti. Folia rotunde crenulata, nec serrulata serraturis patulis, ut in antecedente: *Kch.*)

DECANDRIA. DIGYNIA.

417. CHRYSOSPLENIUM L. *Milzkraut.*

Perianthium 4-lobum, patentissimum, semisuperum, intus coloratum; lobis oppositis 2 minoribus. Stamina

circa discum perigynum inserta. Styli subulati; stigmata simplicia. Capsula birostris, unilocularis, polysperma, ad medium valvis 2 dehiscens et denique prorsus aperta; spermophorum basilare brevissimum; semina minuta nitentia. — Flos regulariter tetramerus, octandrus, variat rarius irregulariter 5-merus decandrus, staminibus accedentibus sterilibus. — *Cfr. Koch in bot. Z.* 1830. 715. *Unger ibid* 1832. 162. *Fres. et Genth* 1831. 404. — *Spr. gen.* 1824. *Gärtn. t.* 44.

1. *Chr. alternifolium L.* foliis alternis reniformibus profunde crenatis, crenis emarginatis. K. Syn. 278. M. et K. III. 110. Roth II. 447. En. 2. 177. Rchb. exc. 3567. Spen. frib. 806. Fl. Sil. 620. belg. 749. Gaud. 927. Comp. 1114. Schk. t. 108. E. bot. 54. Fl. dan. 366. Sturm 12.

In locis umbrosis humidis, faucibus montanis, alnetis cet. in vicinia scaturiginum et rivulorum. ♃. Mart. Aprili.

2. *Chr. oppositifolium L.* foliis oppositis semiorbiculatis repando-crenatis basi truncatis. K. l. c. M. et K. III. 110. Roth II. 448. En. 2. 178. Rchb. exc. 3566. Spen. frib. 806. Fl. Sil. 621. belg. 748. Gaud. 928. Comp. 1115. E. bot. 490. Fl dan. 365. Sturm 4.

Similibus in locis uti praecedens. ♃. Apr.-Jun. (Plantulae elegantes, spithamaeae, fragiles, foliis floralibus cum floribus corymbum aureum exhibentibus.)

418. ZAHLBRUCKNERA RCHB. *Zahlbrucknere.*

Calyx semisuperus, 5-fidus. Corolla 5-petala. Stamina 10. Capsula bilocularis, polysperma, birostris, post dehiscentiam tota aperta. — Genus *Chrysosplenio* et *Saxifragae* intermedium. *Rchb. exc. DCCI.*, sed cfr. Kch. Syn. 278. ex quo genus flore a Saxifraga non differt!

1. *Z. paradoxa Rchb.* exc. 3568. Kch. l. c. *Saxifraga paradoxa* Sternb. Saxifr. 22. t. 14. M. et K. III. 169. Roth En. 2. 256. Sturm 53.

Hab. in rupibus subhumidis et ad rivulos in Carinthia: im Lavan-Thale zwischen Wolfsberg u. Wiesenau an d. Strasse: *Graf.*; auf der Saualpe: *Zahlbr.* et in Styria.

♃. Jul.-Aug. (Ramoso-diffusa; folia longepetiolata cordato-reniformia 5-7-lobata; pedunculi filiformes axillares uniflori subcorymbosi.)

419. SAXÍFRAGA L. *Steinbrech.*

Calyx inferus 5-lobus, semisuperus superusve 5-fidus, persistens. Petala 5, sessilia v. breve-unguiculata. Stamina subulata v. sursum dilatata, disco perigyno inserta. Germen stylis 2, primum brevibus erectis, dein elongatis divergentibus terminatum; stigmata oblique-oblonga v. subrotunda. Capsula birostris, inter rostra dehiscens, bilocularis, placenta septante. Semina numerosa parva. *Spr. gen.* **1891.** *Schk. t.* **119.** — *Sternberg, Revisio Saxifragarum icon. illustr.* **1810** *et Suppl. D. Don, a monograph of the genus Saxifr. in Transact. of the Linn. Soc. Vol. XIII. Haworth, Saxifr. Enum.* **1821.**

I. Caudiculis perhyemantibus supra terram exsertis.

1. *Aizoonia: Foliis alternis firmis secundum marginem serie punctorum impressorum squama alba calcarea serius elabente tectorum notatis, omnibus basi ciliis non articulatis obsitis. Caulis annuus florifer foliis alternis obsitus.*

1. *S. Cotyledon L.* foliis rosularum lingulatis secundum marginem serratum multipunctatis, serraturis apice cartilagineis antrorsum acuminatis, panicula pyramidali, ramis a medio 5-15-floris, petalis cuneatis. Rch. Syn. 266. M. et K. III. 113. Rchb. exc. 3622. Gaud. 929. Lap. t. 2. f. 2. Fl. D. 241. *S. pyramidalis* Lap. Sternb. 2. t. 2. Roth En. 2. 227. Host a. I. 499. Sturm 33.

In alpibus graniticis Helv.; auf den Reichensteiner Alpen bei Eisenerz: *Sternb.* ♃. Jun.-Jul. (Maxima inter affines. Panicula speciosa; petala nivea concoloria vel ad unguem purpurea.)

2. *S. Aizoon Jacq.* foliis rosularum lingulatis secundum marginem serratum multipunctatis, serraturis apice cartilagineis antrorsum acuminatis, caule superne

racemoso, ramis nudis unifloris vel apice bi-trifloris, petalis subrotundis. K. Syn. 267. M. et K. III. 114. Roth En. 227. Rchb. exc. 3621. Sp. frib. 808. Fl. Wuertb. 271. Fl. Sil. 604. Host a. I. 500. Gaud. 950. Comp. 1097. Jacq. a. t. 438. Sternb. 3. t. 3. f. *a*. Sturm 33.

α. maior: foliis oblongo-linearibus in apice non multum latioribus. *S. recta* Lap. abr. p. 225.

β. minor, foliis oblongo-obovatis brevioribus. *S. Aizoon β. minor brevifolia* Sternb. *S. Aizoon* Lap. abr. p. 226.

In rupibus alpium et reg. subalpinarum, etiam in montibus humilioribus: Sudet. Bohem. Voges. schwäb. Alp. Schwarzwald et prope Crucenacum. ♃. Jul.-Aug. (Calyx plerumque glaber, interdum glanduloso-pilosus. Petala nivea vel viridi-alba basi purpureo-punctata, rarius impunctata, quae: *S. intecta* W.)

3. *S. elatior M. et K.* foliis rosularum lingulatis secundum marginem crenatum multipunctatis, crenis cartilagineis truncatis, foliorum caulinorum truncatis denticulatisque, caule superne racemoso-paniculato, ramis elongatis nudis apice corymbosis 6-12-floris, petalis obovatis. K. Syn. 267. M. et K. III. 115. *S. longifolia* Roth En. 2. 226. Host a. I. 499. Sturm 33. fig. a. b. c. *S. longif. β. media* Sternb. t. 1. a. et. t. 1. 6. f. 2. *S. Hostii* Rchb. exc. 3620.

In rupibus et locis petrosis in Helvet. austr.; in alp. Carn. et Carinth. in valle d'Isonzo. ♃. Jun.-Aug. (Caulis saepe sesquipedalis. Folia crenis brevibus latis truncatis, nec serraturis acuminatis antrorsum conversis cincta.)

4. *S. crustata Vest:* foliis rosularum linearibus obtusis integerrimis margine multipunctatis, caule superne racemoso, ramis nudis unifloris, vel subpaniculato, ramis apice 3-6-floris, panicula erecta, petalis obtusis obovatis cuneatisve. K. Syn. 267. M. et K. III. 116. Rchb. exc. 3616. Host a. I. 499. *S. longif. γ. minor* Sternb. t. 1. b. *S. longifolia* Sturm 33. f. d. e.

In alpibus editissimis Tyrol., Carinth., Carniol., Styr. ♃. Jun.-Jul. (Petala nivea immaculata.)

5. *S. lingulata Bellardi:* foliis rosularum linearibus elongatis subdilatatis secundum marginem integerrimum multipunctatis, caule superne paniculato, ramis nudis subunifloris, panicula pyramidata subsecunda glaberrima, petalis obovatis. Rchb. exc. 3618. *S. australis* Moric.

In montosis reg. austr.: in Pedemontio, agro Novarensi et in Apenninis M. ♃. Jun. Jul.

6. *S. cochlearis Rchb.* foliis rosularum cochleari-spathulatis in ipso margine crenato calcareo-crustatis, panicula pyramidata sparsim glandulosa, ramulis filiformibus laxifloris, petalis obovato-spathulatis calyce multo longioribus. Rchb. exc. 3617.

In Pedem. mont. Col di Tenda. ♃. Jun. (Glandulae pilorum magnae. Hybrida fortasse *cuneifolio-lingulata:* Rchb.)

7. *S. florulenta Moretti:* foliis rosularum lanceolatis mucronatis ciliatis, caulinis linearibus, caule fistuloso a basi ad apicem florulento racemoso-thyrsoideo. Rchb. exc. 3614. DC. prodr. IV. 20.

In montibus circa Nicaeam. ♃.

8. *S. mutata L.* foliis rosularum lingulatis margine cartilagineo postice dense fimbriato antice integerrimo vel obsolete-serrulato cinctis, secundum marginem multipunctatis, caule racemoso-paniculato, petalis lineari-lanceolatis acutis. K. Syn. 267. M. et K. III. 118. Roth En. 2. 228. Rchb. exc. 3608. Host a. I. 500. Gaud. 931. Comp. 1098. Jacq. ic. rar. t. 466. Collect. 284. Sturm 36.

In rupestribus scaturiginosis montium humiliorum alpes comitantium, in Germ. et Helvetia. ♂. Jul.-Aug. (Petala crocea maculis saturatioribus picta, sepalis angustiora.)

9. *S. Burseriana L.* foliis caudiculorum dense congestis subulatis acuminatis rigide mucronatis triquetris argute cartilagineo-marginatis, supra septempunctatis, basi breviter ciliatis, junioribus calcareo-crustatis, caule subunifloro, petalis patentibus. K. Syn. 267. M. et K. III. 118. Roth En. 2. 243. Rchb. exc. 3600. Host a. I. 507. Welden in bot. Z. 1826. 230. Comp. 1099.

Wulf. in Jacq. Misc. I. 152. t. 17. f. 3. Sternb. 33. t. 10. f. 1. Sturm 53.

In summis rupibus calcareis jugi alpium australium, hinc inde cum glareis descendens. ♃. Apr.-Jun. (Surculi brevissimi. Folia rigida glauca, caulina multo minora adpressa. Petala nivea, nervis ramosissimis flexuosis flavescentibus lineata.)

10. S. *Vandelli Sternb.* foliis caudiculorum dense imbricatis erectis ovato-lanceolatis acutis rigide mucronatis triquetris cartilagineo-marginatis, supra quinquepunctatis, basi fimbriatis, junioribus tenuiter calcareo-crustatis, caule paucifloro dense glanduloso-villoso, petalis calyce duplo longioribus campanulatis ovalibus quintuplinerviis, nervis rectis. K. Syn. 268. Roth En. 2. 244. Rchb. exc. 3601. Host a. I. 508. Gaud. n. 932. Welden in bot. Z. 1826. 244. sqq. Sternb. 34. t. 10. b. f. 3. S. *pungens* Clairv.

In rupibus calcareis apricis: in mont. Corni di Canzo supra lacum Larium; in alp. rhaeticis: Wormserjoch. ♃. Jun.-Aug. (Surculi late cespitosi. Caules 2-3-unciales viscide-pubescentes, superne 5-saepissime 20-24-flori, pedunculis unifloris. Flores magni, albi, campanulati, petalis calyce angusto acuto viridi-fusco hirto duplo longioribus, ovali-rotundis, venis rubescentibus percursis. Folia adeo dense imbricata, ut apices lato-subulati tantum in conspectum veniant, emarcida acicularia supra sulcata. *a Welden.*)

11. S. *diapensioides Bellardi:* foliis caudiculorum dense imbricatis erectis vel apice subrecurvis lineari-oblongis obtusis dorso convexis obtuse-carinatis, supra septempunctatis, basi subciliatis, iunioribus calcareo-crustatis, caule 2-5-floro dense viscido-piloso, petalis obovatis basin versus attenuatis integerrimis multinerviis, nervis rectis. K. Syn. 268. Roth En. 2. 245. Rchb. exc. 3612. Gaud. n. 933. Sternb. 33. t. 9. Ball. app. ad Fl. ped. t. 5.

Hab. ad rupes alpinas in Helvetia, rarissima neque usquam nisi in Valesia infer. reperta: *Gaud.* In monte Cenisio et in Pedem. supra Tendam. ♃. Jun.-Jul. (Rosulae numerosissimae, fastigiatae, cylindricae, incur-

vac, 2-3-unciales. Caules pauci, in nonnullis rosulis solitarii, duplo triplove altiores quam *S. caesiae*, superne corymbosi. Flores magni, nivei: *Gaud.*)

12. *S. aretioides Lap.* foliis caudiculorum dense imbricates adscendentibus lineari-oblongis obtusis plerumque cum apiculo, margine cartilagineo-scabris dorso convexis obtuse-carinatis, supra quinquepunctatis, iunioribus calcareo-crustatis, caule 2-6-floro dense villoso-glanduloso, petalis obovatis crenulatis 3-5-nerviis, nervis rectis. M. et K. III. 120. Roth En. 2. 229. Rchb. exc. 3599. Sternb. p. 7. Lap. pyr. t. 13. Sturm 35.

In alpibus calcareis australibus: bei der Eiskapelle unweit des Königssees bei Berchtesgaden: Sternb. (e numero plantarum indigenarum delenda monente cl. Koch!) ♃. Mai. (Petala aurea.)

13. *S. squarrosa Sieber:* foliis caudiculorum imbricatis erectis apice arcuato-patulis lineari-lanceolatis obtusis submucronulatis angustissime cartilagineo-marginatis, dorso convexis obtuse carinatis, supra septempunctatis, basi fimbriatis, iunioribus calcareo-crustatis, caule 2-6-floro sparse glanduloso-piloso, petalis subrotundo-obovatis quintuplinerviis, nervis rectis. K. Syn. 268. M. et K. III. 121. Roth En. 2. 246. Rchb. exc. 3609. *S. imbricata* Bertol. Annali di storia nat. IV. p. 259. sqq. bot. Z. 1832. 609.

In alpibus, inprimis calcareis: Forojul., Feltrensibus: in valle del Siel; Vincentinis; Tyrolens.: Schlehern; Kirschb. Alpe, Orteles. ♃. Jul.-Aug. (*S. caesiam* inter et *diapensioidem* quasi intermedia; differt *illa* cespitibus amplioribus, foliis duplo maioribus magis recurvis acutis, *haec* flore maiori reliquisque notis facilis distinctu. Flores albi vel ochroleuci.)

14. *S. caesia L.* foliis caudiculorum dense congestis a basi arcuato-recurvatis lineari-oblongis acutiusculis supra septempunctatis, dorso convexis obtuse carinatis, a basi ad medium fimbriatis, iunioribus calcareo-crustatis, caule 2-6-floro glabro vel sparse glanduloso-piloso, petalis obovatis tripli-quintuplinerviis, nervis lateralibus arcuatis. K. Syn. 268. M. et K. III. 122. Roth En. 2. 244. Rchb. exc. 3610. Host a. I.

308. Gaud. 933. Comp. 1102. Sternb. 34. t. 9. f. 1. 2. Jacq. a. t. 374. Sturm 33. *S. recurvifolia* Lap.

In rupibus reg. subalpinarum et alpium usque ad nives perennes; cum fluviis in subalpina descendens. ♃. Jun.-Jul. (Surculi rigidissimi cespitem planum et valde compactum formant. Petala alba.)

15. *S. Rocheliana Sternb.* foliis caudiculorum aggregatis lingulatis (denique) glabris obtusis supra multipunctatis basi ciliatis, caule superne corymboso viscoso-villoso, petalis lanceolato-ovatis. Sternb. Suppl. 2. Rchb. exc. 3611. Host a. I. 501. *S. pseudo-caesia* Rochel pl. rar. Banat. t. 3. f. 9.

In fissuris rupium in Banatu ad thermas Herculis. ♃. Apr.-Majo.

16. *S. patens Gaud.* foliis caudiculorum imbricatis patentissimis apice subrecurvis lineari-oblongis acutis, supra septempunctatis, dorso convexis obtuse carinatis, a basi ad medium fimbriatis, iunioribus tenuiter calcareo-crustatis, caule 2-6-floro sparse glanduloso-piloso, petalis oblongo-obovatis trinerviis, nervis lateralibus arcuatis. K. Syn. 268. M. et K. III. 123. Rchb. exc. 3606. Gaud. n. 934.

In rupibus alpium et convallium alpinarum Helvetiae: in M. Fouly. In sabulosis Isarae fl. prope Mittenwalde, Tyrolis: *Zucc.* ♃. Jul. (*S. caesiae* affinis et forte eiusdem varietas insignis. Differt: rosulis multo laxioribus, perinde tamen brevibus; foliis quadruplo maioribus obtusis neutiquam recurvis. Petala ochroleuca, calyce duplo longiora: *Gaud.*)

2. Porphyrion: *Foliis oppositis in apice crassiore retuso punctis notatis 1-3 impressis, primum squamula calcarea tectis, dein nudis, ab apice retuso deorsum fimbriis non articulatis ciliatis. Caules annui floriferi abbreviati pedunculiformes.*

17. *S. oppositifolia L.* caudiculis prostratis ramosissimis, ramis erectis dense cespitosis, foliis oppositis quadrifariam imbricatis oblongis obtusis apice incrassatis unipunctatis et subtus triquetro-carinatis, sepalis eglanduloso-ciliatis, floribus terminalibus subsessilibus solitariis. K. Syn. 269. M. et K. III. 123. Roth En.

2. 246. Rchb. exc. 3602. Fl. Sil. 603. Host a. I. 509. Gaud. n. 936. Comp. 1100. Sternb. p. 36. All. ped. t. 21. f. 3. Röm. Fl. eur. IX. t. 2. Fl. D. t. 34. Lap. pyr. t. 16. E. bot. t. 9. *S. retusa* Sternb. apud Sturm 35. (non Gou.) *S. coerulea* Pers.

In rupibus alpium primordialium; in Sudetis: im Riesengrunde, in Rübezahls Garten. ♃. Jul.-Aug. (Petala magna, rosea, denique coerulea.)

18. *S. Rudolphiana Hornsch.* caudiculis prostratis ramosissimis, ramis erectis dense cespitosis, foliis oppositis quadrifariam imbricatis obovatis obtusis apice subincrassatis unipunctatis dorso planis subcarinatis, superioribus sepalisque glanduloso-ciliatis, floribus terminalibus solitariis. Koch Syn. 269. *S. oppositifolia* Reiner et Hohenw. Reise t. 3. Sturm 7.

In summis alpibus: auf d. Kalserthörl bei Heiligenblut: *Hornsch.* ♃. Jul.-Aug. (Cespites densi et folia dense imbricata ut *S. oppositifoliae* et characteres ut *S. biflorae*, sed flores solitarii. Petala obovata staminibus paulo longiora: *Kch.*)

19. *S. biflora All.* caudiculis prostratis ramosis, ramis adscendentibus, foliis oppositis remotiusculis obovatis spathulatisve apice subincrassatis unipunctatis, dorso planis subcarinatis, superioribus sepalisque glanduloso-ciliatis, floribus terminalibus 2-3 capitatis, petalis distantibus lanceolatis stamina subaequantibus. K. Syn. 269. M. et K. III. 126. Roth En. 2. 247. Rchb. exc. 3604. Host a. I. 509. Gaud. 937. Rein. et Hohenw. Reise t. 2. f. 2. Comp. 1101. Lap. Saxifr. t. 17. Sturm 35. All. ped. t. 21. f. 1.

Summis in alpibus primord. ad nives aeternas. ♃. Jul.-Aug. (Flores rosei vel albi.)

20. *S. Kochii Horng.* caudiculis prostratis ramosis, ramis adscendentibus, foliis oppositis laxe imbricatis obovatis spathulatisve apice subincrassatis unipunctatis dorso planis subcarinatis, superioribus sepalisque glanduloso-ciliatis, floribus terminalibus 2-3 capitatis, petalis oblongis contiguis stamina bis terve superantibus. Kch. Syn. 269. Hornung in bot. Z. 1833. 465.

In rupibus alpium Helvetiae austr.: auf d. Wege vom Leuker-Bade über d. Gletscher ins Lütschthal. ♃. (Habitu S. *biflorae*, etiam laxe caespitosa, sed robustior, folia approximata et flores duplo maiores.)

S. retusa Gouani intra fines Florae nostrae non crescit.

3. Trachyphyllum: *Foliis alternis, margine, saltem basin versus, ciliis non articulatis obsitis, ante apicem tuberculo notatis, cui foveola parva nuda, nec juventute squamula obtecta, in medio vero saepius glandulam gerens, impressa est. Calyce erecto vel patente.*

21. *S. aspera L.* foliis lanceolato-linearibus spinuloso-aristatis ciliatisque apice supra unipunctatis, caulinis remotis patentibus, caudiculis prostratis gemmiferis gemmis folio fulcrante dimidio brevioribus, caule plurifloro, calycibus inferis patulis, sepalis submucronatis. Rch. Syn. 270. M. et K. III. 127. Roth En. 2. 241. Host a. I. 506. Gaud. 948. Jacq. a. app. t. 31. Sternb. Saxifr. 29. t. 81. Sturm 33.

In alpium et convallium alpinarum locis petrosis humidis. ♃. Jul.-Aug. (Surculi gemmiferi rigidi rubescentes; folia pallide virentia. Petala oblonga albido-flavescentia.)

22. *S. bryoides L.* foliis lanceolato-linearibus spinuloso-aristatis ciliatisque apice supra unipunctatis, caulinis subapproximatis erectis cauli subappressis, caudiculis prostratis, glomeribus foliorum dense compactis folium fulcrans aequantibus, caule unifloro, calycibus inferis patulis, sepalis submucronatis. R. Syn. 270. Rchb. exc. 3398. Fl. Sil. 602. Host a. I. 507. Comp. 1096. Sternb. 30. t. 8. Sturm 33. Jacq. Misc. II. 49. t. 5 f. 1. — Cfr. b. Z. 1823. 458. et 1826. 312. *S. aspera β. uniflora* M. et K. l. c. Gaud. l. c.

In alpium editiorum locis siccis petrosis et glareosis; etiam in Sudetis: am Basalt in d. kl. Schneegrube. ♃. Jul.-Aug. (Gemmae quam in praecedente multo maiores et plerumque dense congestae; folia fulcrantia non conspicua quum gemmas non excedant. Flos maior ejusdem ac antecedens structurae et coloris.)

23. *S. tenella Wulf.* caudiculis prostratis erectisve, foliis lineari-subulatis cuspidato-aristatis setuloso-ciliatis glabrisve apice supra unipunctatis, calycibus superis, sepalis aristatis. K. Syn. 270. M. et K. III. 128. Roth En. 2. 243. Rchb. exc. 3597. Host a. I. 507. Wulf in Jacq. Coll. III. t. 17. Sternb. 30. Sturm 35.

In rupestribus alpium Carnioliae, frequens in alp. Vochin.; Car. et Styr. et in Forojulio. ♃. Jul. Aug. (Folia saturate-viridia, caulis pedunculique quam in praecedente graciliora. Flores minores albidi.)

24. *S. aizoides L.* caudiculis caulibusque ascendentibus foliosis, foliis linearibus mucronatis setuloso-ciliatis, subtus-planis, supra convexiusculis ante apicem unipunctatis, calycibus semiinferis, sepalis patentibus muticis. K. Syn. 270. M. et K. III. 219. Roth En. 2. 238. Rchb. exc. 3607. Host a. I. 503. Gaud. 943. Comp. 1094. Sternb. t. 8. f. 1. E. bot. t. 39. Sturm 35. Pet. totis croceis: *S. autumnalis* Sturm 1. — Foliis rigide-ciliatis, pet. intense aurentiacis: *S. atrorubens* Bartol.

Hab. ad glareas torrentium alpinorum et subalpinorum; etiam in m. Sylvae nigrae. ♃. Jul. Aug. (Habitus *Sedi reflexi*. Flores racemosi, magni; pedunculi in aestivatione decurvati. Petala lanceolato-oblonga, citrina croceopunctata.)

4. Hirculus: *Foliis planis. Caule annuo foliato. Calyce refracto. Petalis basi bicallosis. Filamentis subulatis.*

25. *S. Hirculus L.* caudiculis prostratis filiformibus, caulibus erectis foliosis, foliis lanceolatis planis integerrimis, infimis in petiolum ciliatum attenuatis, calycibus inferis refractis, petalis multinervibus basi bicallosis. K. Syn. 270. M. et K. III. 130. Roth En. 2. 237. Rchb. exc. 3605. Fl. Sil. 601. Fl. Wuertb. 272. Ruthe brandb. 386. Host a. I. 505. Gaud. 942. Sternb. 29. Comp. 1093. Fl. D. t. 200. E. bot. 1009. Gmel. sib. 4. t. 65. f. 3. Sturm 35.

In paludibus turfaceis, praesertim Germ. septentr.; etiam in Austr. Bavar. Salisb.; in Jurae M. Helvet. ♃. Aug. (Glabra, surculis numerosis procumbentibus.

Pedunculi longi, stricti, uniflori, fusco-villoso-glutinosi. Flores magni, petalis aureis basi croceo-punctatis.)

5. Arabida: *Foliis planis absque margine cartilagineo, ciliis non articulatis. Scapo aphyllo. Calyce refracto, libero. Petalis ecallosis. Filamentis subulatis.*

26. *S. stellaris L.* caudiculis rosulatis vel sparse foliatis, foliis obovato-cuneatis subsessilibus apice dentato-serratis, scapo apice corymboso, calyce infero refracto, petalis patentibus lanceolatis omnibus in unguem attenuatis, filamentis subulatis. K. Syn. 271. M. et K. III. 131. Roth En. 2. 230. Rchb. exc. 3623. Spr. frib. 807. Host a. I. 501. Gaud. 941 Comp. 1089. Fl. D. t. 23. Jacq. Coll. I. t. 13. E. bot. t. 167. Sturm 35.

In locis irriguis alpinis et subalpinis. ♃. Jun.-Aug. (Planta in caespitibus parvis vegetans. Folia utrinqu pilis setosis adspersa, supra nitida. Scapus molliter viscido-villosis. Petala alba, punctis 2 citrinis.)

27. *S. Clusii Gouan:* caudiculis rosulatis vel sparse foliatis, foliis oblongo-cuneatis petiolatis a medio dentatis, scapo apice corymboso, calyce infero refracto, petalis horizontaliter patentibus inaequalibus, tribus ovato-lanceolatis abrupte unguiculatis, duobus lanceolatis in unguem attenuatis, filamentis subulatis. K. Syn. 271. *S. leucanthemifolia* Lap. pyr. t. 23. M. et K. III. 133. Rchb. exc. 3624. Sternb. p. 10.

Hab. in scaturiginosis alpinis: Tyrolis: in d. Waldregion an d. wilden Krähkogel im Oetzthale: *Zucc.*; auf d. hohen Jufen: *Sauter.* ♃. Jul.-Aug. (Praecedenti robustior, multiflora. Petala nivea, 3 latiora basi maculis 2 citrinis, 2 concoloria. Folia mox parce pilosa, mox pilis viscidis hirsuta.)

6. Hydatica: *Foliis planis (coriaceis) margine cartilagineis, ciliis articulatis, ad basin folii vero non articulatis. Scapo aphyllo. Calyce refracto, libero. Filamentis sursum latioribus.*

28. *S. cuneifolia L.* caudiculis rosulatis, foliis subrotundo-obovatis spathulatisve obtusissimis repando-crenatis glaberrimis margine cartilagineis, petiolo plano

3**

23. *S. tenella Wulf.* caudiculis prostratis erectisve, foliis lineari-subulatis cuspidato-aristatis setuloso-ciliatis glabrisve apice supra unipunctatis, calycibus superis, sepalis aristatis. K. Syn. 270. M. et K. III. 128. Roth En. 2. 243. Rchb. exc. 3597. Host a. I. 507. Wulf in Jacq. Coll. III. t. 17. Sternb. 30. Sturm 35.

In rupestribus alpium Carnioliae, frequens in alp. Vochin.; Car. et Styr. et in Forojulio. ♃. Jul. Aug. (Folia saturate-viridia, caulis pedunculique quam in praecedente graciliora. Flores minores albidi.)

24. *S. aizoides L.* caudiculis caulibusque ascendentibus foliosis, foliis linearibus mucronatis setuloso-ciliatis, subtus-planis, supra convexiusculis ante apicem unipunctatis, calycibus semiinferis, sepalis patentibus muticis. K. Syn. 270. M. et K. III. 219. Roth En. 2. 238. Rchb. exc. 3607. Host a. I. 503. Gaud. 943. Comp. 1094. Sternb. t. 8. f. 1. E. bot. t. 39. Sturm 35. Pet. totis croceis: *S. autumnalis* Sturm 1. — Foliis rigide-ciliatis, pet. intense aurentiacis: *S. atrorubens* Bartol.

Hab. ad glareas torrentium alpinorum et subalpinorum; etiam in m. Sylvae nigrae. ♃. Jul. Aug. (Habitus *Sedi reflexi.* Flores racemosi, magni; pedunculi in aestivatione decurvati. Petala lanceolato-oblonga, citrina croceopunctata.)

4. Hirculus: *Foliis planis. Caule annuo foliato. Calyce refracto. Petalis basi bicallosis. Filamentis subulatis.*

25. *S. Hirculus L.* caudiculis prostratis filiformibus, caulibus erectis foliosis, foliis lanceolatis planis integerrimis, infimis in petiolum ciliatum attenuatis, calycibus inferis refractis, petalis multinervibus basi bicallosis. K. Syn. 270. M. et K. III. 130. Roth En. 2. 237. Rchb. exc. 3605. Fl. Sil. 601. Fl. Wuertb. 272. Ruthe brandb. 386. Host a. I. 505. Gaud. 942. Sternb. 29. Comp. 1095. Fl. D. t. 200. E. bot. 1009. Gmel. sib. 4. t. 65. f. 3. Sturm 35.

In paludibus turfaceis, praesertim Germ. septentr.; etiam in Austr. Bavar. Salisb.; in Jurae M. Helvet. ♃. Aug. (Glabra, surculis numerosis procumbentibus.

Pedunculi longi, stricti, uniflori, fusco-villoso-glutinosi. Flores magni, petalis aureis basi croceo-punctatis.)

5. Arabida: *Foliis planis absque margine cartilagineo, ciliis non articulatis. Scapo aphyllo. Calyce refracto, libero. Petalis ecallosis. Filamentis subulatis.*

26. *S. stellaris L.* caudiculis rosulatis vel sparse foliatis, foliis obovato-cuneatis subsessilibus apice dentato-serratis, scapo apice corymboso, calyce infero refracto, petalis patentibus lanceolatis omnibus in unguem attenuatis, filamentis subulatis. K. Syn. 271. M. et K. III. 131. Roth En. 2. 230. Rchb. exc. 3623. Spr. frib. 807. Host a. I. 501. Gaud. 941 Comp. 1089. Fl. D. t. 23. Jacq. Coll. I. t. 13. E. bot. t. 167. Sturm 35.

In locis irriguis alpinis et subalpinis. ♃. Jun.-Aug. (Planta in caespitibus parvis vegetans. Folia utrinqu pilis setosis adspersa, supra nitida. Scapus molliter viscido-villosis. Petala alba, punctis 2 citrinis.)

27. *S. Clusii Gouan:* caudiculis rosulatis vel sparse foliatis, foliis oblongo-cuneatis petiolatis a medio dentatis, scapo apice corymboso, calyce infero refracto, petalis horizontaliter patentibus inaequalibus, tribus ovato-lanceolatis abrupte unguiculatis, duobus lanceolatis in unguem attenuatis, filamentis subulatis. K. Syn. 271. *S. leucanthemifolia* Lap. pyr. t. 25. M. et K. III. 133. Rchb. exc. 3624. Sternb. p. 10.

Hab. in scaturiginosis alpinis: Tyrolis: in d. Waldregion an d. wilden Krähkogel im Oetzthale: *Zucc.*; auf d. hohen Jufen: *Sauter*. ♃. Jul.-Aug. (Praecedenti robustior, multiflora. Petala nivea, 3 latiora basì maculis 2 citrinis, 2 concoloria. Folia mox parce pilosa, mox pilis viscidis hirsuta.)

6. Hydatica: *Foliis planis (coriaceis) margine cartilagineis, ciliis articulatis, ad basin folii vero non articulatis. Scapo aphyllo. Calyce refracto, libero. Filamentis sursum latioribus.*

28. *S. cuneifolia L.* caudiculis rosulatis, foliis subrotundo-obovatis spathulatisve obtusissimis repando-crenatis glaberrimis margine cartilagineis, petiolo plano

cuneato glabro, scapo paniculato. K. Syn. 271. M. et K. III. 134. Roth En. 2. 232. Rchb. exc. 3625. Host a. I. 502. Gaud. 939. Sternb. p. 14. Scop. t. 15. Sturm 25. *S. punctata* Gunn. W. et Kit. t. 44.

In humidis umbrosis alpium australium. ♃. Jun.-Jul. (Flores albi, parvi; petala intus inferne macula lutea insignita.)

29. *S. umbrosa L.* caudiculis apice foliosis, foliis obovatis subretusis crenatis glabris margine cartilagineis, petiolo dilatato plano lineari, margine villoso-ciliato, scapo paniculato. K. Syn. 271. M. et K. III. 135. Rchb. exc. 3626. pl. crit. VII. f. 841. Sternb. 13. Fl. Sil. 599. Gaud. 940. E. bot. 663. Lap. pyr. t. 22.

In humidis subalpinis Sil.: im Gesenke am Janowitzer hohen Falle: *Hochst.*, sed postea non iterum reperta! in pratis mont. Salisb.: am Mönchsberge nächst d. Lanzerhofe: *Hinterh.* In Rhaetia: in d. Roflen im Schamserthale: *Pol.*, sed dubia civis ex *Gaud.* ♃. Mai. Jun. (Petala dilute-rosea, basi macula flava, medio purpureo-punctata.)

30. *S. hirsuta L.* caudiculis rosulatis, foliis ovalibus basi cordatis subretusis crenato-serratis margine cartilagineis utrinque pilosis, petiolo elongato supra canaliculato, subtus semitereti ibidemque margineque hirsuto, scapo paniculato. M. et K. III. 163. Rchb. exc. 3627. pl. crit. VII. f. 842. E. bot. 2322. Lapp. pyr. t. 23. *S. Geum* Scop. carn. I. p. 292.

In montibus Carnioliae: *Scop.*, sed locus natalis ulterius confirmandus! ♃. Mai.-Jun.

31. *S. Geum L.* caudiculis apice foliosis, foliis reniformi-orbiculatis basi profunde-cordatis crenatis margine cartilagineis, petiolo longo lineari canaliculato undique villoso, scapo paniculato. M. et K. III. 156. Roth En. 2. 233. Rchb. exc. 3628. pl. crit. VII. f. 849. Host a. I. 502. (excl. syn. Scop.) Sternb. 14. Lap. pyr. t. 24.

In montosis Carnioliae et Croatiae: *J. Host*; in Transsylv.: *Baumg.*, sed denuo investiganda! ♃. Jun.

7. **Dactyloides:** *Foliis ad marginem vel apicem non impressopunctatis, articulato-ciliatis; inferioribus emortuis quidem, ceterum vero non mutatis. Caulibus annuis foliatis vel aphyllis. Calyce ovario adnato erecto vel patente.*

32. *S. pedemontana All.* caudiculis caespitosis dense rosulatis, foliis (siccitate nervosis) cuneatis vel obverse-triangularibus trifidis, laciniis lateralibus bifidis omnibusve inciso-dentatis, lobulis porrectis muticis, caule nudo corymboso, foliis floralibus inferioribus triangulari-cuneatis 3-7-fidis, petalis oblongis basi in unguem angustatis calyce duplo longioribus. K. Syn. 272. M. et K. III. 137. All. ped. t. 21. f. 6. Gaud. n. 955. *S. heterophylla* Sternb. p. 51. t. 20. f. 12. Sturm 33. Host a. I. 515. *S. cymosa* W. et Kit. t. 88.

Hab. in alpibus Pedemont; Valesiae: *Charp.*, in M. Rosae jugo M. Moro dicto. In M. Szarkó Banatus, in Transsylv.: *Brgt.?* ♃. Jul.-Aug. (Dignoscitur laciniis calycis longis angustis, petalis in unguem angustum attenuatis lacteis et stylis stigmate multo longioribus: *Koch.*)

33. *S. muscoides Wulf.* caudiculis caespitosis apice dense rosulatis, foliis laevissimis (siccitate subnervosis) linearibus integris vel lineari-cuneatis trifidis, laciniis porrectis linearibus foliisque integris apice rotundato-obtusis muticis, surculorum omnibus indivisis, caule subunifolio apice subtri-quinquefloro, petalis patentibus ovali-oblongis obtusis sessilibus calycem superantibus. K. Syn. 272. M. et K. III. 139. Roth En. 2. 248. Rchb. exc. 3385. Host a. I. 509. Gaud. 963. Wulf. in Jacq. Misc. II. p. 125. Sternb. p. 39. *S. caespitosa* Scop. t. 14. *S. pyrenaica* Vill. Variat:

α. compacta: caespitibus parvis densissimis, foliis dense imbricatis, rosulis non explanatis, caule subunifloro saepe vix semipollicari. — *β. intermedia:* cespitibus densis, sed foliis superioribus in rosulas expansis, caule 2-3-pollicari plurifloro. — *γ. laxa:* caespitibus laxis, foliis remotis ad apicem ramorum rosulatis, hinc caudiculis saepe quasi verticillatis. Sturm 33. — *δ. integrifolia:* foliis omnibus integris, rudimento lobi alterius

quandoque emarginatis: *S. pygmaea* Haw. — ε. *S. moschata* ubique pilis copiosis glanduloso-viscidis tecta: *S. moschata* Wulf in Jacq. misc. 2. 128. t. 21. f. 21. Sternb. t. 11. f. 3. (mala.) Sturm 35. (melior.) — ζ. *atropurpurea*: floribus croceo-rubris; ceterum obvenit glabra et glanduloso-pilosa: *S. atropurpurea* Sternb. App. St. 35.

Hab. in alpibus Germ. et Helvetiae; ε. etiam in Sudetis; am Basalt in d. kl. Schneegrube. ♃. Jul.-Aug. (Planta viva a tribus sequentibus speciebus facile distinguitur: foliis laevissimis et ne vestigio quidem sulci impressi notatis.)

34. *S. exarata Vill.* caudiculis caespitosis apice dense rosulatis, foliis sulco triplici exaratis (siccitate elevato-nervosis) 3-5-fidis, rosularum cuneatis sessilibus vel palmatis petiolatis, surculorum petiolatis trifidis, petiolo lineari plano, laciniis linearibus oblongisve rotundato-obtusis muticis, caule subunifolio apice sub-3-5-floro, petalis patentibus ovalibus oblongisve obtusis calyce duplo longioribus sessilibus. K. Syn. 272. M. et K. III. 144. Rchb. exc. 3393. Vill. Delph. IV. t. 45. Gaud. 958. — Variat:

α. *compacta*: foliis omnibus lato-cuneatis basi lata sessilibus, rosularum 3 lin. longis, basi sesquilineam latis plerumque 5-dentatis, caudiculorum aequilongis sed angustioribus — vel omnibus pariter angustis, quae *S. muscoidi* valde similis est. Huc: *S. exarata* DC. fl. fr. *S. caespitosa* Gaud. helv. I. p. 125. *S. hypnoides* All. ped. 2. 72. t. 21. f. 4. (non L.) *S. nervosa maior* Sternb. 52.; *S. exarata* All. ped. 2. 73. t. 88. f. 2. flor. ochroleucis; *S. intricata* Lap. pyr. t. 33. *S. nervosa minor* Sternb. 52. flor. minoribus albis et fol. paulo longioribus. *S. striata* Hall. fil. Gaud. helv. III. p. 129. specimen viscido-pubescens. — β. *laxa*: foliis rosularum ut in var. α, caudiculorum semipollicaribus, petiolo angusto insidentibus, limbo palmato 3-5-fido, laciniis angustis linearibus. *S. nervosa* Lap. *S. intermedia* Gaud. l. c. p. 121. flor. albis. *S. exarata* Gaud. l. c. p. 123. flor. fere ochroleucis. Si folia omnia, etiam rosularum, comparata sunt, ut in caudiculis, huius var. oritur *S. pubescens* Poir. *S. mixta* Lap.: *Koch.*

In rupibus alpium edit. Tyrolis et forte totius jugi australis; Helvet. ♃. Jun.-Jul. (Viva facile dignoscitur a priori: foliis, quae sulcis 3-5 profunde exarata sunt; siccata aegrius: tamen petala ovalia alba, vel ochroleuca tantum, nec luteola, et calyce plerumque duplo longiora, folia nervis validioribus perducta et fere semper trifida characteres suppeditant: *K.*)

53. *S. caespitosa L.* caudiculis caespitosis apice rosulatis, lateralibus procumbentibus, foliis petiolatis, petiolo plano laevi vel obsolete unisulcato, rosularum palmato-5-9-fidis, laciniis ellipticis lanceolatisve obtusis muticis breviterve mucronatis, surculorum cauliumque palmato-trifidis, caule paucifolio superne 3-9-floro, petalis patentibus ovalibus oblongisve obtusis calyce duplo longioribus sessilibus. K. Syn. 273. Fl. Wuertb. 272. *S. decipiens* Ehrh. Beitr. V. p. 47. M. et K. III. 147. Roth En. 2. 257. Rchb. exc. 3393. Comp. 1103. Sternb. 33. t. 23. Kch. b. Z. 1819. 631. *S. palmata* Sm. brit. 456. *S. petraea* Roth II. 470. Variat: laxa et compacta, et — foliis glabris: *S. palmata* Panzer apud Sturm 27; — foliis ciliatis: *S. Sternbergii* W. En. *S. media* et *S. Steinmanni* Tausch; — foliis villosis: *S. villosa* W. En.; — foliorum laciniis acuminatis: *S. sponhemica* Gmel. bad. II. 224. t. 9. M. et K. III. 151. Kch. Syn. 274. Fl. belg. 753; haec minor compacta glabriuscula *S. condensata* Gmel. bad. II. t. 3., floribus ochroleucis: *S. flavescens* Sternb. suppl. 13. t. 9.

Hab. in rupibus inprimis calcareis, in Bohemia, Silesia, Morav., Saxon, Hercynia, Hass. auf d. Scharfenstein b. Gundersberg, in Baruth., in regno Wuertb. pluribus locis. *S. sponh.:* in Rheno-Palat. in comitatu Sponheim, in mont. ad fl. Nahe et prope Niederalben et Irzweiler; in agro Malmunder. Luxemb. ♃. Mai.-Jun. (Planta polymorpha admodum et variabilis. In rupibus umbrosis septentrionem spectantibus vel frutetosis caespitibus latis laxis glaucessentibus crescit, e quibus caules floriferi dodrantales eriguntur. Folia profunde trifida, lobulis lateralibus perinde 2 accedentibus, lobis intermediis saepius iterum trifidis, petiolo dilatato

leviter canaliculato. Flores in pedunculis gracilibus solitarii bini ternive. — In rupibus vero magis ad austrum vergentibus et terrae strato tenui nullove tectis planta glabrescit et *S. sponhemicam* sistit. In aridis minus evolvitur, turiones rosulas densiores apice gerunt, caules humiliores 2-3-flori (Fl. D. t. 71.) vel magis hebetati uniflori evadunt: *S. uniflora* Sternb. suppl. 15. t. 9.: *Fl. Wuertb.*)

36. *S. hypnoides L.* caudiculis caespitosis apice rosulatis, lateralibus repentibus, foliis petiolatis, petiolo (in viva planta) subtus inflato-semitereti, rosularum palmato-quinquefidis, laciniis ellipticis lanceolatisve acuminatis cuspidato-aristatis, ramorum juniorum cauliumque plerumque indivisis, gemmarum saepe membranaceo-marginatis, caule paucifolio apice 2-9-floro, petalis patentibus ovalibus lanceolatisve obtusis calyce duplo longioribus. K. Syn. 274. M. et K. III. 155. Rchb. exc. 3592. Host a. I. 512. Gaud. 956. (†) Sternb. p. 45. Comp. 1115. Fl. D. t. 348. *S. condensata* Comp. fl. belg. n. 754. *S. aggregata* Lej.

In saxosis ad Amblevam et fl. Sure et Oeer in M. D. Luxemb. ♃. ineunte Maio. (A praecedente differt caudiculis radicantibus gemmiferis, foliis cuspidato-aristatis.)

37. *S. stenopetala Gaud.* caudiculis sparse foliatis rosulatisque, foliis cuneatis tri-quinquefidis integrisve, laciniis ovato-lanceolatis obtusis muticis, caulibus pedunculiformibus aphyllis unifloris, petalis linearibus acuminatis sepalo triplo angustioribus. K. Syn. 275. Gaud. helv. n. 964. Rchb. exc. 3584. *S. aphylla* Sternb. 40. t. 11. f. 3. M. et K. III. 156. Roth En. 2. 249. Host a. I. 509. Sturm 33.

In alpibus editis calcareis Austr. super., Tyrolis, Algoviae, Salisb., Styr.; in Helv. alpibus glaronensibus et abatiscellanis. ♃. Jul.-Aug. (Petala linearia, citrina.)

38. *S. crocea Gaud.* caudiculis sparse foliatis rosulatisque, foliis linearibus integris trifidisque, caulibus foliosis 3-4-floris, petalis ellipticis calycem vix aequantibus. Gaud. helv. n. 965. Rchb. exc. 3585.

Hab. in alpibus Sabaudiae australioris. ♃. Jul.-Aug. (Caespites aggregati multicaules. Folia caespitum arcte imbricata, parva, pallide-virentia, glandulis minutis obsita. Surculi breves, foliis numerosis angustissimis integris. Folia caulina integra vel profunde trifida. Flores parvi, calycis glutinoso-subpubescentis sepala erectiuscula anguste-lanceolata obtusiuscula; petala calyce fere breviora, erecta, concava, elliptica, triplinervia, pulcherrime crocea: *Gaud.*)

39. *S. sedoides L.* caudiculis sparse foliatis rosulatisque, foliis lanceolatis acutis mucronatis indivisis basi in petiolum dilatatum attenuatis siccitate trinerviis caule aphyllo 1-3-floro, petalis ovatis acutis sepalo brevioribus angustioribusque. K. Syn. 275. M. et K. III. 157. Roth En. 2. 239. Rchb. exc. 3381. Host a. I. 506. Gaud. n. 949 (†) Comp. 1104. Jacq. misc. II. 154. t. 21. f. 22. Sternb. 27. t. 7. f. α et β. Sturm 33. *S. trichodes* Scop. carn. 496. t. 15.

Hab. in rupibus alpium Tyrolis, Salisb., Carinth, Styr; Helvet.? ♃. Jul.-Aug. (Glabra vel sparse pilosa, Folia laete-viridia nitida. Pedunculi elongati capillares, Flores minimi, petalis parvis calycem vix excedentibus citrinis.)

40. *S. Hohenwartii Sternb.* caudiculis sparse foliatis rosulatisque, foliis lanceolatis acutis mucronatis indivisis basi in petiolum dilatatum attenuatis, siccitate trinerviis, caule 1-3-floro folioso, foliis alternis, petalis ovatis acutis calycem subaequantibus. K. Syn. 275, M. et K. III. 158. Roth En. 2. 239. Rchb. exc. 3380. Host a. I. 506. Sternb. 26. t. 9. f. 2. Sturm 33. *S. sedoides β.* Comp. 1104.

Hab. summis in alpibus calcareis Carinth, Styriae et Carnioliae. ♃. Jul. Aug. (Differt a *S. sedoide* caulibus usque ad flores fere foliatis. *K.*)

41. *S. planifolia Lap.* caudiculis dense foliatis, foliis imbricatis lanceolatis rotundato-obtusis muticis basi attenuatis, omnibus indivisis, emortuis trinerviis apice cinereis, caule multifolio 1-3-floro, petalis obovatis calyce duplo longioribus. K. Syn. 275. M. et K. III. 159. Roth En. 2. 240. Rchb. exc. 3388. Gaud. n. 954.

Sternb. t. 7. f. 3. Sturm 40. S. *tenera* Suter. *S. muscoides* All. ped. t. 61. f. 2.

β. atropurpurea: caule brevissimo unifloro, floribus duplo fere minoribus obscure purpureis. K. l. c.

In alpium editissimarum rupibus: Salisb. auf dem Rathhausberge im Nassfelde über d. Stohlermundloche: *Sternb.*, auf d. Bockhart: *Hoppe*; Tyrolis: in d. Zwing im Fuscherthale: *a Spitzel.* In Helv. austr. occid., in M. Cenisio, Sabaud. — *β.* auf d. Plattkogel d. Seiseralpe Tyrol. austr.: *C. Schultz.* ♃. Jul.-Aug. (Petala alba, siccitate ochroleuca.)

42. *S. Seguieri Spr.* foliis radicalibus caespitose-aggregatis petiolatis spathulato-lanceolatis in petiolum attenuatis obtusis integerrimis bicrenatisque siccitate 5-7-nerviis, caule nudo vel unifolio subunifloro, petalis oblongo-linearibus obtusis sepalo angustioribus. K. Syn. 275. M. et K. III. 160. Rchb. exc. 3582. Gaud. 950. *S. planifolia γ.* Sternb. t. 9. f. 4.

Hab. in alpibus editissimis nivalibus Tyrolis, Wormserjoch, Rosskogel u. Hochederer im Oberinnthale; in Alp. Helvetiae, praesertim orientalis, frequens; in M. Baldo. ♃. Jul.-Aug. (Flores parvi luteoli.)

43. *S. androsacea L.* foliis radicalibus caespitose-aggregatis petiolatis spathulato-lanceolatis obovatisve in petiolum attenuatis apice tridentatis integerrimisve siccitate 5-11-nerviis, caule nudo vel unifolio subbifloro, petalis obovatis emarginatis sepalo duplo latioribus longioribusque. K. Syn. 276. M. et K. III. 161. Roth En. 2. 251. Rchb. exc. 2590. Host a. I. 510. Gaud. 952. Comp. 1103. Jacq. a. t. 389. Sternb. 42. t. 11. f. a. Sturm 33.

In alpium petrosis madidis. ♃. Jul.-Aug. (Petala lactea, basi luteola et ibidem tubuloso-contigua, superne recurvo-patentia. Variat pumila, floribus in medio foliorum rad. subsessilibus, duplo minoribus, solitariis. Hrng. b. Z. 1835. 471.)

II. Caudiculis perennantibus nullis.

8. Nephrophyllum: *Caule foliato. Bractea gemina ad basin pedunculorum, altera minori. Calyce*

semiadnato laciniis erectis vel patulis, vel libero et patente.

44. *S. controversa Sternb.* caule solitario erecto firmo folioso, ramis apice trifloris, pedicellis bibracteatis, fructiferis racemosis fructum subaequantibus, foliis cuneatis antice 3-5-dentatis, dentibus porrectis, caulinis alternis, radicalibus congestis, primordialibus spathulatis integris, radice simplici. K. Syn. 276. M. et K. III. 162. Roth En. 2. 251. Rchb. exc. 3370. Host a. I. 510. Sternb. 45. t. 16. Sturm 33. *S. petraea* Gunn. Gaud. n. 954. *S. adscendens* L. Wulf. in Jacq. Coll. t. 11. 12. f. 12.

Hab. in rupibus alpium primordialium editiorum. ⊙. ♂. Mai.-Jun. (Flores albi.)

45. *S. tridactylites L.* caule solitario erecto simplici vel ramoso folioso, pedunculis unifloris bibracteatis fructu multoties longioribus, foliis radicalibus obovato-spathulatis indivisis trilobis trifidisve longe petiolatis, petiolo plano, caulinis alternis palmato-trifidis, radice simplici. K. Syn. 276. M. et K. III. 164. Roth II. 469. En. 2. 252. Rchb. exc. 3369. Sp. frib. 809. Fl. Sil. 606. Host a. I. 511. Gaud. n. 953. Comp. 1111. Schk. 119. Sv. bot. 478.

In siccis apricis, muris cet. ⊙. Apr.-Mai. (Flores parvi, petala alba calyce paulo longiora.)

46. *S. petraea L.* caule solitario decumbente laxe ramoso-paniculato folioso, pedunculis unifloris bibracteatis fructu multoties longioribus, foliis palmato-trifidis laciniato-dentatis, inferioribus subreniformibus, supremis basi cuneatis integris trifidisque, lobis acuminatis, petiolo inferiorum elongato semitereti canaliculato, petalis obovatis calyce duplo longioribus, radice simplici. K. Syn. 276. Rchb. exc. 3371. Comp. 1112. Wulf. in Jacq. Coll. I. p. 200. Jacq. ic. rar. I. t. 81. *S. Ponae* Sternb. p. 47. t. 18. (male.) et t. 11. f. 6. Sturm 33. M. et K. III. 165. Roth En. 2. 254. Host a. I. 511. *S. rupestris* W. *S. geranioides* Host.

In locis petrosis humidis montanis Carnioliae; in montibus Tyrolis australis; in Istria ad moenia urbis Coantiani; in alp. Bucowinae et in Carpathis principa-

libus: *Zaw.* ☉. ♂. Mai.-Jun. (Flores candidi triplo quam antecedentis majores.)

47. S. *granulata L.* caule erecto superne ramoso corymboso paucifolio, foliis radicalibus reniformibus lobato-crenatis petiolatis, petiolo canaliculato, caulinis cuneatis 3-5-fidis, calyce semisupero, petalis oblongo-obovatis calyce duplo longioribus, radice granulata. K. Syn. 277 M. et K III 167. Roth En. 2. 233. Rchb. exc. 3376. Sp frib. 808 Fl. Sil. 600. Host a. I. 503. Gaud. 946. Sternb. p 16. Comp. 1091. Sv. bot. 153. Fl. D. 514. E. bot. t. 500. Schk. t. 119. Sturm 6.

In collibus herbidis, pratis cet. ♃. Mai-Jun. (Flores magni, campanulati, albi.)

48. S. *bulbifera L.* caule erecto simplicissimo multifolio apice cymoso, cyma trifida 3-7-flora, foliis radicalibus reniformibus lobato-crenatis petiolatis, caulinis superioribus sessilibus, oblongis basi incisis, summis linearibus integris, axillis bulbiferis, calyce semisupero, petalis oblongo-obovatis calyce duplo longioribus, radice granulata. K. Syn. 277. M et K. III. 168. Roth En. 2. 234. Rchb. exc. 3373. Host a. I. 503. Gaud. 947. Comp. 1092. Sternb. p. 15. t. 12. f. 1. Sturm 33.

In collibus graminosis et pascuis siccis Austr. infer. et Moraviae et Hung.; Vales. ♃. Mai.-Jun. (Flores candidi.)

49. S. *cernua L.* caule erecto simplici vel subramoso apice unifloro, foliis radicalibus reniformibus palmato-5-7-lobis petiolatis, caulinis superioribus sessilibus basi incisis, summis lanceolatis integris, axillis bulbiferis, calyce libero, petalis oblongis retusis. K. Syn. 277. Rchb. exc. 3374. Gaud. n. 945. Sternb. t. 12. f. 2. Fl. D. 22. E. bot. 644.

Hab. in Helvetia ad rupes alpinas rarissima: in alp. Sanens., in Valesia super. ad speluncas calcareas supra Lens et près les rochers de Bellalui. ♃. Jul.-Aug. (Flos subcernuus albus.)

50. S. *rotundifolia L.* caule erecto paniculato multifloro, foliis radicalibus cordato-reniformibus inaequaliter grosse crenatis longe petiolatis, caulinis inciso-dentatis, calyce libero patente, petalis lanceolatis ca-

lyce duplo longioribus. K. Syn. M. et K. III. 168. Roth En. 2. 255. Rchb. exc. 3377. Host a. I. 505. Gaud. 944. Comp. 1090. Sternb. p. 17. Sturm 35. Lap. pyr. 50. t. 26. — Var.: crenis foliorum obtusis breviter apiculatis: *S. repanda* W. in Sternb. Rev. p. 17. t. 5.

Hab. in locis humidis alpium et regionum subalpinarum Germ. et Helvetiae. ♃. Jul.-Aug. (Petala stellato-patentia, lactea, infra medium punctis flavis, supra medium rubris picta.)

51. *S. arachnoidea Sternb.* caulibus procumbentibus foliosis, foliis subrotundo-obovatis in petiolum attenuatis antice obtusissimis 3-5-lobis, lobis brevissimis obtusis, floribus denique laxe racemosis longissime pedunculatis (semiinferis?), petalis ovatis calyce longioribus. K. Syn. 277. M. et K. III. 170. Roth En. 2. 256. Rchb. exc. 3372. Host a. I. 504. Sternb. 25. t. 15. Sturm 35.

In rupestribus umbrosis Tyrolis australis ad viam in valle Ampola a lacu Lodro versus pagum Store dictum ducentem. ♃. Jul.-Aug. (Flores parvi albi.)

52. *S. carpathica Rchb.* caule erecto hirto, foliis radicalibus cordato-rotundis longe-petiolatis caulinisque breve-petiolatis palmatifidis laciniis ovatis, corymbi pauciflori bracteis integris, petalis oblongo-lanceolatis calyce vix duplo longioribus. Rchb. exc. 3373. *S. sibirica* Wahlbrg. carp. (nec L.) *S. rivularis* Towns. Host a. I. 504. (nec L. ex Rchb) Zaw. En. 31.

In fissuris rupium Carpathorum. ♃. Mai.-Jun.

9. Micranthes: *Caule aphyllo. Calyce semiadnato.*

53. *S. nivalis L.* foliis omnibus radicalibus obovatis spathulatisve in petiolum attenuatis inaequaliter dentato-crenatis, scapo aphyllo capitato vel subcorymboso 5-8-floro, calyce semisupero erecto, petalis oblongis obtusis breviter unguiculatis calyce longioribus. K. Syn. 277. M. et K. III. 171. Roth En. 2. 231. Rchb. exc. 3378. Fl. Sil. 605. Fl. D. 28. Sturm 35.

In Sudetis M.: am Basalt in d. kl. Schneegrube. ♃. Jul. (Flores albi, extus rosei.)

34. *S. hieracifolia W. et Kit.* foliis omnibus radicalibus ovato-oblongis oblongisve remote repando-dentatis in petiolum attenuatis glabris margine carinaque subtus villosis, scapo racemoso, racemo basi subcomposito, calyce semisupero denique reflexo, petalis ovatis acutis calycem aequantibus. K. Syn. 277. M. et K. III. 172. Roth En. 2. 230. Rchb. exc. 3379. Host I. 301. W. et Kit. t. 18.

In turfosis et humidis alpinis Carpathorum; in Transsylv. et Styria. ♃. Jul.-Aug. (Flores parvi, petalis viridulis margine purpureis.)

420. SCLERÁNTHUS L. *Knauel.*

Perianthium tubulosum, collo coarctatum, supra 5-fidum. Stamina summo perianthio inserta, minima. Ovarium subrotundum. Utriculus ovatus, tenuissimus, calyce supra coarctato tectus. Semen 1, hinc convexum, inde planum, latere apicem versus insertum, funiculo e basi pericarpii adscendente. *F. N. ab E. gen. VIII.*

1. *Scl. annuus L.* floribus subdecandris, sepalis ovatis acutiusculis tenuissime-membranaceo-marginatis tubum aequantibus, fructiferis patulis. K. Syn. 255. M. et K. III. 175. Roth II. 467. En. 2. 258. Rchb. exc. 3332. Spen. frib. 821. Fl. Sil. 619. belg. 750. Gaud. 966. Comp. 1116. E. bot. 351. Fl. D. 504. Gaertn. t. 126. f. 2. — Var. altior, ramis floriferis laxioribus, floribus inferioribus in ramorum dichotomia remotis = *Scl. verticillatus* Tsch.

In agris et cultis vulgaris. ☉. Jun. in autumnum.

2. *Scl. perennis L.* floribus decandris, sepalis oblongis rotundato-obtusis, margine lato membranaceo cinctis, fructiferis clausis K. l. c. M. et K. III. 175. Roth II. 468. En. 2. 259 Rchb. exc. 3633. Sp. frib. 822. Fl. Sil. 618. belg 751. Gaud. 967. Comp. 1117. E. B. 332. Fl. D. 565. Schk. t. 120.

In campis arenosis, pascuis siccis, ericetis cet. ♃. Mai in autumn. (Variat ut praecedens, floribus dense et laxe corymbosis, ad posteriorem: *Scl. perennis β fallax a Bönnichh.* mon., *Scl. fastigiatus* Hochst., si folia simul elongata sunt.)

3. *Scl. neglectus Rochel:* sepalis lato margine membranaceo cinctis obtusis, fructiferis patulis. Rochel pl. Banatus rar. t. III. f. 10. Rchb. exc. 3634.

In alpibus Banatus, frequens in cacumine M. Mararu. ♃. Jul.-Aug. (Habitus prioris, sed mollior, pallide viridis; corymbi pauciflori; radix lignosa.)

421. BUFFONIA SAUV. *Buffonie.*

Calyx 4-sepalus, glumaceus, striatus, patulus. Petala 4-5, integra. Capsula compressa, 1-locularis, bivalvis, disperma. Semina circuitu ferri equini, seriato-granulata. *DC. prdr. I.* 388. *Lam. ill. t.* 87. *f.* 1.

1. *B. tenuifolia L.* caule ramosissimo, ramis divaricatis brevibus firmis, striis calycis infra apicem confluentibus, foliis subulatis basi dilatatis, capsulis calycem vix aequantibus, seminibus obtuse-verrucosis. Gaud. n. 368. Rchb. exc. 4899. E. bot. 1313. — *β. penicillata:* ramis infimis brevibus sterilibusque fasciculato-foliosis. *Gaud. l. c.*

In apricis glareosis Valesiae inferioris Luzernae. In Ped. prope Nicaeam. ⊙. Jul.

422. VELÉZIA L. *Velezie.*

Calyx tubulosus, gracilis, 5-6-dentatus. Petala 5-6, parva, emarginata, unguibus filiformibus barbatis. (Stamina 5-6). Capsula unilocularis, polysperma. *DC. prdr. I.* 387. *Gaertn. t.* 129. *f.* 12.

1. *V. rigida L.* calycibus filiformibus pubescentibus, petalis bifidis. DC. l. c. Rchb. exc. 5007. Fl. gr. 390.

In Dalmatia. ⊙. Jun.-Jul. (Corolla parva, limbo roseo.)

423. GYPSÓPHILA L. *Gypskraut.*

Calyx campanulatus vel turbinatus, 5-dentatus vel profunde 5-fidus, basi nudus. Petala 5, basin versus sensim cuneato-attenuata, exunguiculata. Capsula unilocularis vel basi imperfecte 4-locularis, valvis 4 semidehiscens, polysperma; Semina reniformi-globosa con-

centrice-granulata, trophospermio axili exserto. *M. et K. III.* 356. *Schk. t.* 120.

* Banffya (Baumg.): *Staminibus alternis sterilibus.*

1. *G. petraea Rchb.* glabra, foliis linearibus crassiusculis obtusis, floribus fasciculato-capitatis. Rchb. exc. 4996. *Banffya petraea* Baumg. En. I. 355. Host a. I. 866. Rchb. pl. crit. IV. f. 586. — cfr. a Welden, b. Z. 1826. 265.

Summis in alpium jugis petrosis Transsylvaniae. ♃. Jul.-Aug. (Habitus fere *G. fastigiatae*, sed inflorescentia subcapitata, flores paulo maiores. Corolla ex albo rosea.)

** Gypsophila: *Staminibus omnibus fertilibus.*

2. *G. repens L.* caulibus e basi procumbente erectis superne laxe corymbosis ramisque glabris, calycibus turbinato-campanulatis semiquinquefidis, laciniis ovato-oblongis obtusis rectis, genitalibus corolla brevioribus, foliis linearibus utrinque attenuatis. K. Syn. 93. M. et K. III. 177. Roth II. 471. En. 2. 259. Rchb. exc. 5000. Fl. Wuertb. 274. Gaud. 968. Host a. I. 515. Comp. 1119. Jacq. a. t. 407. Lam. ill. t. 375. f. 2. *G. prostrata* All. ped. n. 1561. (non L.)

In declivibus glareosis alpium calcarearum, cum torrentibus et fluviis in subalpina descendens; etiam in Hercynia prope Walkenried. ♃. Jul.-Aug.

3. *G. fastigiata L.* caulibus e basi adscendente erectis apice dense corymbosis superne ramisque glutinoso-pubescentibus, calycibus campanulatis semiquinquefidis, laciniis ovatis rotundato-obtusis rectis, genitalibus corollam excedentibus, foliis linearibus utrinque attenuatis. K. Syn. 93. M. et K. III. 178. Roth II. 471. En. 2. 261. Rchb. exc. 5002. Fl. Sil. 610. Ruthe brandb. 387. Host austr. I. 515. Gaud. 969. Comp. 1118. Hall. in Repp. jen. t. II. f. 1. *G. arenaria* W. et Kit. t. 41.

In arenosis et calcareis collinis, in Hung. Galicia, Transsylv., Mor., Siles., M. Brandb., Lusat. sup., Thur.; in agro Moguntino et prope Unadingen M. D.

Bad. sup.; in alpibus rhaeticis Helvet. rarissima. ♃. Jul.-Aug.

4. *G. illyrica Sm.* caulibus simplicibus glabris pubescentibusve superne corymboso-paniculatis, floribus breviter pedunculatis, calycibus viscoso-villosiusculis semiquinquefidis, laciniis trinervibus acutis margine scariosis, petalis spathulatis basi punctatis, foliis lineari-subulatis carinatis ad oras denticulatis. Rchb. exc. 4999. Fl. gr. t. 386. Host a. I. 517. *Saponaria illyrica* L. Ard. Spec. II. 24. t. 9.

In asperis Dalmatiae. ♃. Jun.

5. *G. dichotoma Besser:* floribus corymboso-fastigiatis, caule erecto dichotomo compresso glabro, foliis linearibus subcarnosis triquetris acutis, petalis oblongis patentibus, stylis stamina aequantibus. Besser prim. Fl. gal. I. p. 372. Zaw. En. 52.

In Galicia in rupibus prope Jaslo. ♃. Aug.-Septbr.

6. *G. altissima L.* caulibus glabris adscentibus erectisve ramosis apice dichotome fastigiato-corymbosis superne ramisque glanduloso-pubescentibus, calycibus campanulatis semiquinquefidis, laciniis obtusis rectis, genitalibus corollam aequantibus, foliis oblongo-lanceolatis trinerviis amplexicaulibus. Rchb. exc. 5003. Host a. I. 516. Gmel. sib IV. t. 60.

In Poloniae austriacae campestribus arenosis: *Wittm.*; in Galicia in rupibus calcareis prope Zaleszesyky: *Zaw.* ♃. Jul.-Aug.

7. *G. paniculata L.* caulibus a basi ramosissimis paniculatis inferne hirtis, panicula ampla laxa glabra, calycibus pelviformi-campanulatis profunde quinquefidis, laciniis subrotundo-ovatis obtusissimis rectis, stria dorsali ante apicem evanescente, foliis lanceolatis acutissimis subtrinerviis. R. Syn. 93. M. et R. III. 179. Roth En. 2. 260. Host a. I. 515. Jacq. a. app. t. 1. *G. effusa* Rchb. exc. 5005.

In campis arenosis et collibus herbidis Hungariae; in rupibus ad lacum prope Czaiz Moraviae. ♃. Jul.-Aug. (Flores polygami diclini!)

8. *G. acutifolia Fischer:* caulibus a basi ramosissimis paniculatis glabris, panicula laxa ampla, ramulis

pedicellisque glutinoso-pubescentibus, calycibus campanulatis semiquinquefidis, laciniis oblongis acuminatis apice recurvis, genitalibus corolla brevioribus, foliis lanceolatis acutissimis subtrinerviis. K. Syn. 93. M. et K. III. 180. Rchb. exc. 5004. Host a. I. 516.

In campestribus arenosis Hungariae finitimaeque Austriae: *Host*. ♃. Julio.

9. *G. muralis L.* caule erecto subdichotomo ramose-paniculato basi scabriusculo, floribus sparsis, calycibus turbinatis 5-dentatis, dentibus rotundato-obtusis, petalis crenatis emarginatisve, foliis linearibus utrinque attenuatis. K. Syn. 93. M. et K. III. 181. Roth II. 471. En. 2. 262. Rchb. exc. 4997. Spr. frib. 824. Fl. Sil. 609. hal. 530. Gaud. 970. Comp. 1120. Schk. t. 120. Fl. D. t. 1268. Sturm 11. — *G. serotina* Hayne levissima *G. muralis* forma vix var. dicenda!

424. TÚNICA M. et K. *Steinnelke.*

Calyx campanulatus, 5-dentatus, basi squamis fultus. Petala 5, basin versus sensim cuneato-attenuata, exunguiculata. Capsula unilocularis, apice 4-valvis. Semina peltata, hinc convexiuscula, illinc concava, carina prominula longitudinali. *M. et K. III.* 182.

1. *T. saxifraga Scop.* caulibus undique diffusis superne ramosis, calycibus campanulatis obtuse 5-dentatis, foliis linearibus acutis margine scabris basi membranaceo-marginatis cauli adpressis. K. Syn. 94. M. et K. III. 182. *Gypsophila saxifraga* L. sp.! Roth II. 472. En. 2. 263. Fl. belg. 758. Host a. I. 517. Gaud. 971. Comp. 1121. *Gyps. rigida* Rchb. exc. 5006.

In collibus lapidosis, campis glareosis siccis, ad vias: in Helvetia australi et occid.; in Tyroli australi; a lacu brigantino per Sueviam super., Bavariam secundum Danubium fl. Vindobonam et mare adriat. tenus; in Bohemia; sporadice circa Jenam, Hannoveram et Brunsvigam. ♃. Jul.-Aug. (Caules filiformes, rigidi, 4-6-pollicares, pauciflori, pedunculis sparsis unifloris. Petala calyce duplo longiora, pallide rosea, saturatius striata.)

425. DIANTHUS L. *Nelke.*

Calyx tubulosus, 5-dentatus, basi squamis fultus. Petala 5, ad faucem in unguem linearem contracta, limbo plano denticulato, aut laciniato. Capsula unilocularis, apice valvis 4 dehiscens. Semina peltata, hinc convexiuscula, illinc concava et carina prominula perducta. *M. et K. III.* 188. *Gaertn. t.* 129.

I. Armeriastrum: *Flores capitati vel subaggregati. Petala dentata, vel subintegerrima. Flores carnei vel purpurei.*

1. *D. prolifer L.* floribus aggregato-capitatis, involucri squamis senis pellucido-membranaceis scariosis ellipticis, exterioribus binis duplo brevioribus mucronatis, intimis obtusissimis calyces superantibus, squamis calycinis involucralibus conformibus calycem involventibus, caule glabro, seminibus laevibus. K. Syn. 94. M. et K. III. 189. Roth II. 476. En. 2. 272. Rchb. exc. 5009. Spen. frib. 825. Fl. Wuertb. 276. Fl. Sil. 614. Gaud. 980. Comp. 1125. E. B. 956. Fl. D. 221.

In apricis collinis, arenosis, saxosis, ad margines sylvarum. ⊙. Jul.-Aug.

2. *D. velutinus Guss.* floribus aggregato-capitatis, involucri squamis senis pellucido-membranaceis scariosis ellipticis, exterioribus binis duplo brevioribus mucronatis, intimis obtusissimis calyces superantibus, squamis calycis involucralibus conformibus calycem involventibus, articulis caulis intermediis villosis, seminibus muriculatis. K. Syn. 74. M. et K. III. 190. Rchb. exc. 5010.

In collibus sterilibus apricis prope Tergestem. ⊙. Jun.-Jul. (Habitu omnino praecedentem refert.)

3. *D. Armeria L.* floribus fasciculatis, squamis calycinis bracteisque lanceolato-subulatis herbaceis tubum subaequantibus hirsutis, foliis lineari-attenuatis apice obtusiusculis cauleque pubescentibus. K. Syn. 94. M. et K. III. 191. Roth II. 475. En. 2. 270. Rchb. exc. 5011. Sp. frib. 826. Fl. Sil. 612. Gaud. 979. Comp. 1026. E. B. 317. Schk. t. 121. Fl. D. 230. Sturm 23

In collinis apricis, vineis, sepibus cet. hinc inde. ☉. Jun.-Aug. (Rarissime glaber occurrit!)

4. *D. barbatus L.* floribus fasciculato-aggregatis, squamis calycinis herbaceis ovatis aristatis arista subulata tubum aequantibus, bracteis exterioribus lineari-lanceolatis acutissimis reflexo-patentibus, foliis breviter petiolatis lanceolatis. K. Syn. 95. M. et K. III. 192. Roth En. 2. 267. Rchb. exc. 5015. Host a. I. 519. Comp. 1127. B. M. 207.

In pratis montanis editioribus Hung., Carpath. galic., Carnioliae, Carinth.: auf d. Posterze am Gr. Glockner und auf d. Sattnitz b. Klagenf., Tyrolis: zwischen Kals u. Windischmatray. ♃. Jul.-Aug.

5. *D. Carthusianorum L.* floribus in capitulum terminale subsexflorum aggregatis, squamis calycinis coriaceis brunneo-scariosis obovatis obtusissimis aristatis arista subulata, tubum dimidium superantibus, involucri squamis subconformibus, foliis omnibus linearibus, vaginis latitudinem folii quater superantibus. K. Syn. 95. M. et K. III. 192. Roth II. 475. En. 2. 268. Sp. frib. 826. Fl. Sil. 615. Gaud. 976. Rchb. exc. 5019. pl. crit. VI. f. 735. Sturm 27. — Floribus minoribus = *D. vaginatus* Rchb. pl. crit. VI. f. 721-32!

In pratis siccis, montanis, ad alpes adscendens. ♃. Jun.-Aug.

6. *D. atrorubens All.* floribus in capitulum terminale 12-30-florum aggregatis, squamis calycinis coriaceis brunneo-scariosis obovatis obtusissimis aristatis arista subulata tubum dimidium superantibus, involucri squamis subconformibus, calyce acute-dentato, foliis omnibus linearibus, vaginis latitudinem folii quater superantibus. K. Syn. 95. M. et K. III. 194. Gaud. n. 977. *D. vaginatus* Vill. delph. III. 594. *D. Carthusianorum β atrorubens* DC. prodr. I. 357. *D. diutinus* Rchb. pl. crit. VI. f. 729! (specimen tenue, parviflorum, petalis paucicrenatis.) nec Kit. Jacq. ic. rar. t. 467. (sp. cultura auctum.)

In pascuis graminosis montium humiliorum et alpium, in Tyroli australi et in Litorali austriaco; in Helv. supra vallem Ursariam in collibus alpinis cet. ♃.

Jun.-Jul. (Variat squamarum involucralium longitudine capituli et eodem fere dimidio breviore.)

7. *D. diutinus Kit.* floribus in capitulum terminale subsexflorum aggregatis, squamis calycinis membranaceo-scariosis obovatis obtusissimis arista subulata tubo dimidio subbrevioribus, involucri squamis subconformibus, calycis dentibus rotundato-obtusis serrulatis, foliis omnibus linearibus, vaginis latitudinem folii quater superantibus. K. Syn. 95. Host a. I. 520. *D. polymorphus* MB. Rchb. pl. crit, VI. f. 750!

In arenosis, herbidis Hungariae et Croatiae. ♃. Jun.-Jul.

8. *D. liburnicus Bartl.* floribus in capitulum terminale subsexflorum aggregatis, squamis calycinis coriaceis pallidis laevigatis oblongis in apicem herbaceum lanceolato-subulatum tubum subaequantem terminatis, involucri squamis subconformibus, foliis omnibus lineari-lanceolatis linearibusve, vaginis latitudinem folii bis superantibus. K. Syn. 95. Bartl. et Wendl. Beitr. II. p. 52. M. et K. III. 196. — Var.? *β*, foliis glaucis: *D. Balbisii* Ser. in DC. prodr. I. 556.

In collibus petrosis in Litorali austriaco, in sylva Lippizensi et in agro Fluminensi. ♃. Jul.

9. *D. Seguierii Vill.* caule superne bifido, floribus geminatis vel fasciculato-aggregatis paniculatisve, squamis calycinis ovatis aristatis, arista herbacea tubum aequante vel eodem duplo triplove breviore, bracteis lanceolatis, foliis lineari-lanceolatis attenuato-acuminatis subquinquenerviis, vaginis latitudinem folii subaequantibus, petalis obovatis densis. K. Syn. 96. M. et K. III. 198. *D. collinus* Gaud. n. 978. *D. asper* W. En. 466. — Quam maxime variat, capitulum vero, etiam si dense aggregatum sit, nunquam squamis involucralibus penitus cingitur.

α. asper: squamis calycis patulis: *D. Seguierii* Wulf. in Röm. Arch. III. 560. *D. asper* Rchb. pl. crit. VI. f. 741. *D. scaber* Schl, et forma magis latifolia: *D. Courtoisii* Rchb. exc. 5025. *D. asper* Lej. Rev., qui vero (ex Comp. fl. belg. II. p. 81.) in loco indicato non est spontaneus.

β. sylvaticus: squamis calycinis erectis vel adpressis: *D. sylvaticus* Hoppe in St. 28. *D. Seguierii* Rchb. pl. crit. VI. f. 740.

γ. collinus: floribus in fasciculum densiorem congestis: *D. collinus* W. et Kit. t. 38. Rchb. pl. crit. VI. f. 739. — Aliae modificationes sunt: *D. montanus* MB. *D. Fischeri* Spr. — *D. alpestris* Balb. et *D. geminiflorus* Lois. sunt specimina minora pauciflora.

δ. controversus: petalis ultra tertiam partem inciso-dentatis, dentibus lanceolato-subulatis: *D. Sternbergii* Schleich. *D. controversus* Gaud. n. 986. (excl. syn. Hoppii): *Koch.*

In collibus graminosis dumetosis, in Helvetia austr., Tyr. austr., in Bavaria prope Monacum et Ratisbonam, in Bohemia et Saxonia. ♃. Jun.-Aug.

10. *D. binatus Bartl.* caule bifloro, floribus sessilibus capitatis, squamis calycinis appressis ovatis cuspidato-aristatis tubo triplo brevioribus, petalorum laminis dentatis subbarbatis, foliis angustissimis lineari-subulatis nervosis margine scaberrimis. Bartl. et Wendl. Beitr. II. p. 56. Rchb. exc. 5045.

Inter fructices regionis alpestris prope Kaminjak Croatiae calidioris. ♃. Jul. (Habitu, inflorescentia excepta, quodammodo similis *D. sylvestri.* Caules cum foliis glaucescentes, ad fol. fasciculum abbreviati subcespitosi, floriferi pedales stricti inferne undique scabri superne laeviusculi. Flores terminales involucrati, petala carnea, lamina calyce plus triplo breviori cuneata minute - dentata fauce pilosiuscula et subinde rubro-punctata.)

11. *D. trifasciculatus Kit.* caule superne trifido, florum fasciculis ternis plurifloris, squamis calycinis lanceolato - subulatis, cuspide herbacea calycem subaequantibus, bracteis linearibus, foliis superioribus lineari-lanceolatis elongatis acuminatis subseptemnerviis, vaginis latitudinem folii subaequantibus, petalis obovatis inaequaliter dentatis. Heuffel in b. Z. 1853. 355. Rchb. exc. 5021.

In dumetis sylvisque ad thermas Herculis in Banatu. ♃. Jul.-Aug. (Praecedenti similis, differt: caule ele-

vatiore glaberrimo, dense folioso, foliis glabris 7-nervibus plus duplo longioribus, squamis calycinis longioribus lanceolato-subulatis cet.)

II. Caryophyllus: *Flores solitarii vel paniculati.*

* *Petala dentata vel subintegerrima.*

12. *D. neglectus Lois.* caule unifloro, squamis calycinis ovatis arista subulata stricta tubum aequantibus vel superantibus, foliis linearibus rigidis a medio attenuato-acutis margine scabris subtus trinerviis, petalis crenatis. K. Syn. 96. Rchb. exc. 5054. *D. glacialis* DC. fl. fr. V. p. 605. Gaud. 988. *D. alpinus* DC. fl. fr. (non Haenke). *D. tener* Balbis.

In summis alpibus Helvetiae perrarus: in alp. rhaeticis in M. Umbrail, in alp. glaronensibus; in M. Cenisio; in Liguria et in agro Novarensi. ♃. Jul.-Septbr.

13. *D. alpinus L.* caule unifloro, squamis calycinis lanceolatis aristatis, arista lineari-subulata herbacea tubum subaequante, foliis lanceolato-linearibus obtusis basin versus attenuatis uninerviis, petalis crenatis calyce duplo longioribus. Kch. Syn. 96. M. et K. III. 202. Roth En. 2. 282. Rchb. exc. 5056. Host a. I. 523. Jacq. austr. t. 52. Sturm 31.

In alpibus et subalpinis Austriae et Styriae, in Carpathis principalibus: *Zaw.* ♃. Jul.-Septbr. (Folia laeteviridia, nitida, flos speciosus, petalorum lamina lata rosea ad faucem annulo purpureo et albo-guttato, subtus glauca.)

14. *D. glacialis Haenke:* caule unifloro, squamis calycinis lanceolatis aristatis, arista lineari-subulata herbacea tubum superante, foliis linearibus obtusis uninerviis basin versus attenuatis, petalis crenatis calyce sesquilongioribus. Kch. Syn. 97. M. et K. III. 204. Rchb. exc. 5037. Host a. I. 523. Haenke in Jacq. Coll. II. p. 84. *D. alpinus* Sturm 28.

In summis alpibus graniticis Helvetiae: in alp. rhaeticis rt glaronensibus; Tyrolis; Salisb.; Carinth.; in Carpathis princ.: über d. Meerauge: *Zaw.* ♃. Jul.-Aug. (Caulibus dense caespitosis, aristis plerumque longiori-

bus, petalis brevioribus unicoloribus ab antecedente differt; caules 2-3-pollicares, saepe subnulli.)

15. *D. nitidus Kit.* caule subbifloro, squamis calycinis lanceolatis aristatis, arista lineari-subulata herbacea tubum dimidium aequantibus vel superantibus, foliis lanceolato-linearibus obtusis basin versus attenuatis uninerviis, petalis crenatis calyce subbrevioribus! Roth En. 2. 279. Rchb. exc. 5033. Host a. I. 524. W. et Kit. t. 191.

In alpibus calcareis Hungariae in reg. Pini Pumilionis. et in Transsylvania. ♃. Aug.-Septbr. (Prioribus binis affinis, sed plerumque elatior: calyx angustior cum squamis fuliginosus; petala saturate-rubra ad faucem pallidiora pilisque flavicantibus barbata, saturatius tristriata.)

16. *D. deltoides L.* floribus solitariis, squamis calycinis subbinis ellipticis aristatis arista subulata calyce dimidio brevioribus, foliis lineari-lanceolatis, inferioribus obtusis basin versus attenuatis, caulibus pubescenti-scabris, petalis obovatis dentatis. K. Syn. 97. M. et K. Ill. 205. Roth II. 477. En. 2. 275. Rchb. exc. 5040. pl. crit. VI. f. 713. Sp. frib. 827. Fl. Sil. 615. Host a. I. 522. Gaud. 155. Comp. 1132. Sv. bot. 477. E. B. 61. Fl. D. 577. Römer Fl. Eur. I. t. 4.

β. glaucus: foliis glaucis, floribus dilute roseis vel albis, annulo purpureo. *D. glaucus* L. Rchb. pl. crit. VI. f. 748.

In pratis siccis, collinis graminosis, pascuis. ♃. Jun.-Septbr. (Caespes caudiculorum laxus; folia viridia, margine subtusque in costa mediana serrulato-scabra; calyces graciles colorati; flores rosei annulo purpureo ad faucem notati. Variat squamis calycis sensim attenuatis longioribus et abrupte aristatis; brevioribus, calycis tertiam partem haud attingentibus; petalis oblongis dissectis et obovatis contiguis.)

17. *D. integer Visiani:* floribus solitariis, squamis calycinis quaternis lato-ovatis inaequaliter aristatis, foliis linearibus planis margine scabris, caulibus glabris laevibus, petalis obovatis integris imberbibus brevibus. Vis. bot. Ztg. 1829. Ergzbl. p. 11. Rchb. exc. 5042.

In Dalmatiae monte Biokovo prope jugum Troglav. ♃. Julio. (Flores albi parvi; calyces atrorubentes. Caules prostrati diffusi, ramis gracilibus adscendentibus.)

18. *D. sylvestris Wulf.* caule 1-3 floro, floribus solitariis, squamis calycinis adpressis lato-ovatis retuso-obtusissimis breviter aristatis tubo quadruplo brevioribus, foliis viridibus linearibus acutis margine scabris, petalis obovatis crenatis imberbibus, caudiculis radicalibus brevissimis. K. Syn. 97. M. et K. III. 207. Roth Eu. 2. 273. Rchb. exc. 5039. Gaud. 982. Sturm 28. *D. virgineus* Jacq. a. app. t. 13. Host a. I. 522. *D. Scheuchzeri* Rchb. exc. 5048. et *D. caryophylloides* ibid. 5030. — *β. humilior:* uniflorus: *D. sylvestris* Wulf. in Jacq. ic. rar. t. 82. In alpibus altioribus quandoque fere acaulis fit: *γ. subacaulis*: *D. frigidus* bot. Ztg. 1824. 283.

In locis petrosis siccis, in Litorali, Carniolia, Carinth., Tyroli australi, Helvetia austr., in alpes adscendens, sed cis eas non repertus. ♃. Jul.-Aug. (Flores inodori, petalis saturate-persicinis immaculatis imberbibus.)

19. *D. Caryophyllus L.* floribus solitariis, squamis calycinis adpressis subrhombeis apiculatis tubo quadruplo brevioribus, foliis linearibus rigidis acutis glaucis margine laevibus basi scabriusculis, petalis obovatis crenatis imberbibus, caudiculis elongatis procumbentibus ramosissimis. Kch. Syn. 97. M. et K. III. 210. Rchb. exc. 5031. Gaud. 981. Comp. 1129. E. B. 214. — *D. racemosus* Vis. bot. Ztg. 1829. Ergzbl. p. 12. est planta Augusto m. denuo florens et tunc ramosior, floribus solitariis fasciculatis laxe-racemosis secundis. — Cfr. *a Welden* in bot. Z. 1832. 313.

In rupibus, asperis collinis et muris in Dalmatia, insulis maris adriatici, Italia sup. et Pedemontio, ceterum innumeris varietatibus in hortis cultus et in muris vetustis semilibusque locis hinc inde efferatus. ♃. Mai.-Julio.

20. *D. longicaulis Ten.* floribus solitariis, squamis calycinis adpressis subrhombeis apiculatis, intimis emarginato-acuminulatis, tubo quadruplo brevioribus, foliis

lineari-elongatis laxis acutis glaucis margine laevibus basi ciliolatis, petalis obovatis crenatis imberbibus, caudiculis elongatis ramosis adscendentibus laxe caespitosis. Ten. Cat. h. Neap. 1819. p. 76. Rchb. exc. 5032. Ej. hort. bot. t. 56.

In Dalmatia: *Sieber.* ♃. Jul. (Praecedenti, quocum flore convenit, valde affinis et ejusdem forte tantummodo modificatio?)

21. *D. caesius Sm.* caule subunifloro, squamis calycinis adpressis ovatis obtusis breviter acuminatis aristatisve tubo quadruplo brevioribus, foliis linearibus obtusiusculis glaucis margine scabris, petalis obovatis crenatis barbatis, caudiculis procumbentibus radicantibus ramosissimis dense caespitosis. K. Syn. 98. M. et K. Ill. 211. Roth En 2. 281. Rchb. exc. 5044. Fl. Sil. 617. Fl. Wrtb. 277. Belg. 764. Host a. I. 524. Gaud. 987. Sturm 34. — *D. flaccidus* Fieber in b. Z. 1834. 635. est planta vegetior et laxior.

In rupibus montanis; etiam in sylvaticis arenosis: in Boh., Sil., Saxonia sec. Albim, Thuring., Hercyn.; in mont. Baruth. Bavar. et Wuertemb. super.; in reg. subrhenanis: an d. Nahe und Ahr; in Arduenna sylva, in Jura M. ♃. Mai.-Jun. (Caudiculis elongatis, in terra fertili radicantibus, in caespites amplos planiusculos dense aggregatis; foliis caesiis; floribus praecocibus fragrantibus petalis barbatis insignis. Varietas pleniflora in hortis colitur, »*Pfingstnelke*« dicta.)

** *Petala profunde digitato-vel pinnatifido-incisa.*

22. *D. plumarius L.* caulibus 2-5-floris, floribus solitariis, squamis calycinis subrotundo-ovatis breviter mucronatis tubo quadruplo brevioribus, foliis lineari-subulatis glaucis margine scabris, petalis ad medium digitato-multifidis area intermedia integra obovata, caudiculis procumbentibus radicantibus ramosissimis dense caespitosis. K. Syn. 98. M. et K. III. 212. Roth II. 478. En. 2. 276. Rchb. exc. 5030. Sp. frib. 828. Host a. I. 523. Comp. 1134. *D. moschatus* Meyer. *D. odoratus* Vest. — Flores rosei aut albi (*D. hungaricus* Pers. et hort!) ad faucem saepe maculati; raro imberbes: *D.*

hortensis Schrad. — Variat calyce breviore et — *β.* longiore: *D. serotinus* W. et Kit. t. 172.

In apricis siccis arenosis et rupestribus: in Austria inf., Moravia, Sil. austr., Galicia. ♃. Jun.-Aug. *D. caesio* fere deflorato hic florere incipit! (Major et robustior quam *D. caesius*, pluriflorus; folia fere duplo longiora; petala profunde lacera, laciniis lateralibus incurvis. — Varietas floribus plenis in hortis vulgaris est.)

23. *D. arenarius L.* caulibus subunifloris, squamis calycinis ovatis obtusis breviter apiculatis tubo quadruplo brevioribus, foliis lineari-subulatis viridibus margine scabris, petalis pinnatifido-multipartitis area intermedia integra oblonga, caudiculis procumbentibus radicantibus ramosissimis dense caespitosis. K. Syn. 98. M. et K. III. 214. Roth II. 479. En. 2. 280. Rchb. exc. 5026. pl. crit. II. f. 239. Comp. 1135. Sv. bot. 615.

In campis arenosis a Regiomontio per Borussiam et Pomeraniam; prope Francof. ad Viadr.; in Hollandia et prope Bielefeld Guestfaliae. ♃. Jun.-Aug. (Herba prasino-viridi a praecedentibus statim dignoscitur. Corolla fragrans, magna, alba, cingulo baseos olivaceo parce piloso.)

24. *D. petraeus W. et Kit.* caulibus gracilibus subunifloris, squamis calycinis ovalibus setaceo-apiculatis tubo subquadruplo brevioribus foliisque lineari-subulatis margine infra medium ciliato-scabris, petalis pinnatifido multipartitis area intermedia oblonga integra, calyce subtriplo brevioribus, caudiculis procumbentibus radicantibus ramosissimis dense caespitosis. W. et Kit. t. 222. Rchb. exc. 5028. Roth En. 2. 281. Host a. I. 522. *D. saxatilis* Pers.

In rupibus calcareis in M. Domuglett Banatus; frequens in Carpathis principalibus: *Zaw.*; in Transsylvania. ♃. Jun.-Jul. (Herba *D. arenarium* refert. Flores parvi, fragrantes, in hortis plerumque dioici, petalis albis, ad faucem pilis raris barbatis.)

25. *D. superbus L.* caule subsolitario bi-multifloro, floribus sparsis, calycis squamis ovatis acuminato-aristatis tubo triplo brevioribns, foliis viridibus lineari-lanceolatis acuminatis, inferioribus obtusiusculis, peta-

lis pinnatifido-multipartitis area intermedia integra oblonga. K. Syn. 98. M. et K. III. 215. Roth II. 478. En. 2. 278. Rchb. exc. 5032. Sp. frib. 828. Fl. Sil. 616. hal. 537. Wuertb. 278. Host a. I. 523. Gaud. n. 984.

In pratis sylvaticis humidis inter frutices hinc inde. ♃. Jul.-Aug. (Pedalis-bipedalis. Flores odoratissimi speciosi; petala tenuissime-dissecta e roseo lilacina basi saepe virentia et pilis purpureis barbata.)

26. *D. monspessulanus L.* floribus geminatis subcongestis, squamis calycinis ovatis aristatis arista herbacea subulata tubum dimidium aequantibus, foliis linearibus attenuato-acutissimis, petalis ad medium digitato-multifidis area intermedia integra obovata, radice pluricauli, caulibus e basi prostrata adscendentibus. K. Syn. 99. M. et K. III. 216. Rchb. exc. 5031. Bartl. et Wendl. Beitr. II. p. 54. Wulf. in Röm. Arch. III. 360. *D. monspeliacus* L. Syst. nat. *D. erubescens* Trev. Jahrb. d. Gewk. II. 32. t. 1. *D. acuminatus* Tausch. Sylloge II. 242. Variat:

β. plumosus: petalis imberbibus: *D. plumosus* Spr. pug. II. 64. *D. Waldsteinii* Sternb. b. Z. 1826. Beit. 172. — *γ. alpicola:* caule humili unifloro, e loco in alpibus altioribus: *D. alpestris* Hoppe apud Sturm 28. (flos male depictus). *D. alpestris* Sternb. ap. Spr. Syst. II. 381. — *Koch.*

In collibus petrosis sylvaticis; in Hungaria; in Litorali, unde in alpes carniolicas et carinthiacas adscendit et in var. *γ.* transit; in Tyroli australi; in M. Baldo et in Pedemontio et in Jura M. ♃. Jul.-Aug. (Habitu praecedenti non absimilis. Petala rosea, in *α* barbata.)

426. SAPONARIA L. *Seifenkraut.*

Calyx tubulosus, 5-dentatus, basi nudus. Petala 5, ad faucem in unguem linearem contracta, limbo explanato. Capsula unilocularis, basi obsolete 3-4-locularis, apice valvis 4 dehiscens. Semina reniformi-globosa. *M. et K. III. 183. Schk. t. 121.*

1. *S. Vaccaria L.* floribus laxe corymbosis, calycibus alato-angulatis, petalis crenulatis nudis, caule erecto glaberrimo, foliis lanceolatis basi connatis. Kch. Syn. 99. M. et K. III. 186. Roth II. 473. En. 2. 265. Rchb. exc. 4991. Fl. belg. 767. Gaud. 973. Comp. 1122. Gaertn. t. 130. B. Mag. 2290. *Gypsophila Vaccaria* Sm. Fl. Sil. 608. hal. 529. Fl. gr. t. 380. *Vaccaria pyramidata* Fl. Wetter. Spen. frib. 825. *V. vulgaris* Host austr. I. 518.

Inter segetes hinc inde. ☉. Jun.-Jul. (Glauco-virens; corolla vix calyce longior, purpurea rarissime albida, petalis denticulatis nudis.)

2. *S. officinalis L.* floribus fasciculato-corymbosis, calycibus cylindraceis glabris petalis retusis coronatis, foliis oblongo-ellipticis nervosis, caule erecto. Kch. Syn. 99. M. et K. III. 184. Roth II. 473. En. 2. 264. Rchb. exc. 4993. Fl. Sil. 611. Gaud. 972. Comp. 1123. N. ab E. off. Pflz. 388. Sv. bot. 338. E. bot. 1060 Fl. dan. 543. Schk. t. 121. Stern 6.

In solo arenoso in dumetis, ad ripas cet. ♃. Jun.-Aug. (Radix valde repens, caulis ultra bipedalis, corolla dilute rosea. — Var. flore pleno.)

3. *S. ocymoides L.* hirta, floribus corymboso-paniculatis, calycibus cylindraceis purpureis glanduloso-pilosis, petalis obtusis et leviter emarginatis coronatis, foliis lanceolatis ellipticisve subuninerviis, inferioribus in petiolum attenuatis obovatis, caulibus dichotomis procumbentibus. Kch. Syn. 99. M. et K. III. 158. Roth En. 2. 266. Rchb. exc. 4994. Host austr. I. 519. Gaud. 974. Comp. 1124. B. Mag. 154. Jacq. austr. app. t. 23.

In declivibus et convallibus alpium calcarearum austr.; in Helvetiae occid. ad colles arenosos, quos tapetibus elegantibus induit: *Gaud.* (Caules numerosi hirsutuli diffusi tortuosi; folia parva pubescentia subviscosa; flores numerosi pulcherrime rubentes.)

4. *S. bellidifolia Sm.* floribus dense capitatis involucratis, calycibus cylindraceis hirtis, petalis linearibus vix emarginatis, foliis lanceolato-spathulatis mucronatis, caule erecto diphyllo. Rchb. exc. 4992. Host austr.

I. 519. Portenschlag En. pl. dalm. t. 7. f. 2. Sm. spicileg. t. 5.

In Dalmatia in herbidis montis Biokovo. ♃. Jun.-Julio.

5. *S. lutea L.* floribus corymboso-paniculatis, calycibus subcylindricis cauleque hirsutis, petalis obovatis obtusis coronatis, foliis lineari-lanceolatis canaliculatis, radicalibus glaberrimis. Kch. Syn. 99. Rchb. exc. 4993. Gaud. 975. All. ped. t. 23. f. 1. Sm. spicileg. t. 5. Sturm 29.

In Helvetiae alpibus australibus: ad colles apricos ad pedem merid. M. Sylvii supra vallem Tornanche frequentem legi: *Gaud.* In Pedem. et Sabaud., in M. Cenisio; in M. Torto agri Novarensis. ♃. Jul.-Aug. (Radix multiceps; folia rad. aggregata, subcaespitosa; caules 2-6-phylli, 2-3-unciales simplices. Corolla sulphurea; ungues et stamina atroviolacea.)

DECANDRIA. TRIGYNIA.

427. LAPÍGONUM FRIES. *Meier.*

Calyx 5-partitus. Petala 5 integra. Stylus tripartitus. Capsula trivalvis, pleiosperma; spermophorum centrale. — Herbae ab *Alsine* structura floris et fructus vix alienae, sed foliis stipulatis distinctae. *Spergularia* Pers. (*Arenariae* Sectio!) *Alsine* Rchb. exc.

1. *L. segetale:* foliis filiformibus mucronatis stipulatis, caule erecto ramosissimo, ramis apice refracto-nutantibus, pedunculis alaribus defloratis refractis, sepalis albo-scariosis nervo dorsali herbaceo, petalis calyce brevioribus. *Alsine segetalis* L. Kch. Syn. 111. M. et K. III. 291. Roth En. 2. 988. Rchb. exc. 36.59. *Arenaria segetalis* L. DC. prodr. I. 400. Fl. belg. n. 794.

Hab. inter segetes Germ. septentrionalis: March. Brandb., Hannov., Guestf., Prov. Belg. Limburg et Luxemb., Hassiae, Wetterav., Saxoniae inf. ⊙. Jun.-Julio.

2. *L. rubrum Fries:* foliis lineari-filiformibus mucronatis subcarnosis utrinque planis stipulatis, caulibus prostratis ascendentibusque ramosis, ramis racemosis, pedunculis defloratis refractis, sepalis lanceolatis obtusis enerviis margine membranaceis, seminibus cuneiformibus subtriquetris subtiliter ruguloso-scabris apteris. Fries in Add. ad Fl. Halland. *Alsine rubra* Wahlenb. Kch. Syn. 111. M. et K. III. 292. Rchb. exc. 3660. *Arenaria rubra* L. DC. prodr. I. 401. Roth II. 481. En. 2. 331. Spen. frib. 842. Fl. Sil. 631. belg. 795. Gaud. n. 1027. Comp. 1170. E. B. t. 852. *Stipularia rubra* Haw. Syn. 104.

Hab. in arenosis planitierum, montium alpiumque. ⊙. Mai.-Septbr. (Flores rubri.)

3. *L. marinum Wahlenb.* foliis lineari-filiformibus submuticis carnosis subtus convexis stipulatis, caulibus prostratis ascendentibusque ramosis, ramis racemosis, pedunculis defloratis refractis, sepalis lanceolatis obtusis enerviis margine membranaceis, seminibus obovatis compressis obsolete rugulosis ala membranacea cinctis vel apteris. *Alsine marina* M. et K. III. 293. Kch. Syn. 111. *Arenaria marina* Roth II. 482. En. 2. 332. Fl. hal. 531. Boenningh. mon. 129. Variat:

α. minor: seminibus plurimis apteris, inferioribus tantum alatis: *Ar. marina α* Sm. brit. II. 480. E. B. t. 958. *Ar. marina* Rchb. exc. 3661. *Ar. rubra β. marina* L. sp. 600. *Ar. salina* DC. prodr. I. 401. Comp. 1171. *Alsine salina* Fl. Belg. n. 796.

β. obesior: seminibus fere omnibus alatis: *Ar. mar. β.* Sm. l. c. *Ar. media* L. (excl. syn.) DC. prodr. I. 401. Roth II. 483. En. 2. 333. Fl. belg. 797. Comp. 1172. *Ar. marginata* DC. fl. fr. IV. 793. Ej. ic. rar. t. 48. Rchb. exc. 3662. (Haec succosior est et apicem versus plerumque magis pubescit; flores saepe albi: *Koch.* Conf. *Bönningh* l. c. et *obs. cl. Spenneri fl. frib. III. p.* 842. *et* 847.)

Hab. ad litora marina et in locis salsis, ad salinas. ⊙. Jul.-Aug.

428. ALSÍNE M. et K. *Miere.*

Calyx 5-, rarius 4-sepalus. Petala 5, rarius 4, integra, vel leviter emargiaata. Staminasepalis superposita basi utrinque glandulifera, petalis superposita his saepius basi adhaerentia. Filamenta omnia subulata. Styli 3. Capsula unilocularis, valvis tribus dehiscens, pleiosperma. Semina ovata vel reniformia, scabriuscula, hilo nudo. *M. et K. III.* 274. — Conf. super Alsineis: *Bartling, über d. Bau etc d. Alsineen in Beiträgen zur Bot. v. Bartl. u. Wendl. II. p.* 134. *sqq. et Fenzl, Versuch einer Darst. der geogr. Verbreitungs-Verhältn. d. Alsineen; Wien* 1833.

* *Foliis ellipticis, lanceolatis vel oblongis.*

1. *A. peploides Wahlenb.* foliis sessilibus ovatis acutis glabris uninerviis carnosis, caulibus dichotomis procumbentibus, floribus solitariis alaribus axillaribusque, sepalis ovatis obtusis uninerviis, petalis obovatis calyce longioribus. M. et K. III. 274. K. Syn. 112. *Arenaria* — L. DC. prodr. I. 413. Roth II. 480. En. 2. 316. Fl. Belg. 789. Host a. I. 539. Comp. 1186. E. Bot. 189. Fl. D. 624. *Honekenya* — Ehrh. Beitr. II. 181, Rchb. exc. 3670. *Halianthus* — Fries hall. 75. *Adenarium* — Rafinesque.

Hab. in litoribus sabulosis et septentrionalibus et australibus. ♃. Jun.-Jul. (Planta carnosa succulenta. Rhizoma repens. Caules tetragoni. Folia superiora approximata subimbricata.)

2. *A. lanceolata M. et K.* foliis e basi rotundata lanceolatis acutis planis subtus plurinerviis breviter ciliatis, caudiculis caespitosis procumbentibus, caulibus ascendentibus, pedunculis terminalibus 1-3-floris, sepalis lanceolatis acutis sub-5-nerviis petala aequantibus. M. et K. III. 275. K. Syn. 112. *Arenaria* — All, Gaud. n. 1615. †. *Sabulina* — Rchb. exc. 4940. Variat:

α. laxa: articulis caulis fere longitudine foliorum, foliis patentibus, fasciculis foliorum minorum in axillis inferiorum, pedunculis longioribus subpollicaribus: *Ar. lanceolata* All. ped. t. 26. f. 5.

β. condensata: articulis caulis brevissimis a basi

foliorum connata obtectis, superioribus tantum paulo longioribus, foliis saepe dense imbricatis: *Ar. cherlerioides* Vill. Delph. III. 626. t. 47.

In rupium fissuris alpium editissimarum; var. *α*. in alp. Carnioliae; *β*. in alpe Seiseralpe Helvetiae dubia civis. ♃. Jun.-Jul.

3. *A. aretioides M. et K.* foliis oblongo-lanceolatis obtusis breviter mucronulatis supra profunde canaliculatis subtus convexis trinerviis glaberrimis imbricatis, caudiculis dense caespitosis, floribus solitariis terminalibus sessilibus 4-sepalis 8-andris. M. et K. III 277. Rch. Syn. 112. *Siebera cherlerioides* Hoppe b. Z. 1818. p. 27. Koch b. Z. 1822. 755. Roth En. 2. 179. Rchb. exc. 4902. *Sommerauera quadrifida* Hoppe l. c. p. 26. *Cherleria imbricata* Ser. in DC. prodr. I. 421. *Arenaria aretioides* Portenschlag.

In fissuris rupium alpium editissimarum: Tyrolis, Carn., Salisb., Styriae sup. ♃. Jul.-Aug. (Humillima, densis pulvinis crescens, floribus intra folia immersis.)

** *Foliis angustis, linearibus subulatisve, uninervibus enervibusve, etiam in statu sicco.*

4. *A. stricta Wahlenb.* foliis filiformibus semiteretibus enerviis, caudiculis prostratis caespitosis, caulibus floriferis erectis superne nudis, pedunculis terminalibus subternis longissimis, sepalis ovato-lanceolatis acutiusculis enerviis, siccatis trinerviis, petalis oblongo-ovalibus basi attenuatis calycem subaequantibus. Rch. Syn. 112. M. et K. III. 278. *Arenaria uliginosa* Schleich. Gaud. n. 1017. Fl. Wuertb. 285. DC. ic. pl. gall. rar. t. 46. *Spergula stricta* Sw. *Sabulina stricta* Rchb. exc. 4955.

In locis turfosis siccioribus: in uliginosis turfosis in Bavaria sup.: Deininger Moos, Tegernsee, Wurmsee, Starenberger See; in regno Wuertb.: in pratis turfosis prope Wurzach et Kislegg. In Helv. in paludibus turfosis juranis. ♃. Jun.-Aug.

5. *A. laricifolia Wahlenb.* foliis lineari-subulatis enerviis, caudiculis caespitosis, caulibus floriferis ascendentibus uni-multifloris, sepalis lineari-oblongis rotundato-obtusis trinerviis, petalis cuneatis calyce duplo

longioribus. K. Syn. 115. M. et K. III. 279. *Arenaria* — L. Roth En. 2. 326. Gaud. n. 1020. Comp. 1173. Vill. Delph. III. 629. t. 47. *Ar. rostrata* Kit! *Ar. macrocarpa* Horn. *Sabulina* — Rchb. exc. 4933. — Variat pedunculis et caule superne pilis eglandulosis obsessis, et

β. glandulosa: pilis glandulosis ibidem tectis: *Ar. laricifolia β.* DC. prodr. I. 404. *Ar. liniflora* L. fil. Gaud. n. 1021.

Hab. in pascuis aridis alpium editiorum: in Tyroli, Carniolia et Austria; in Helvetia occid. et australi. ♃. Jul.-Aug.

6. *A. Arduini Fenzl:* foliis lanceolato-linearibus subcanaliculatis mucronatis margine scabris basi ciliatis inferioribus dense congestis, caudiculis dense caespitosis, caulibus floriferis adscendentibus 3-5-floris, sepalis oblongis acuminatis nervosis membranaceo-marginatis pedunculisque glanduloso-puberulis, petalis obovatis calyce longioribus. Fenzl, Verbreitungs- u. Vertheilungs-Verhältnisse d. Alsineen p. 57. in tab. synopt. *Arenaria* — Visiani Spec. p. 9. t. III. f. 2. Host a. I. 544. *Ar. graminifolia* Ard. Spec. alt. t. 10. *Sabulina gram.* Rchb. exc. 4944. *Aren. clandestina* Portenschl. En. t. 1. (corolla nondum evoluta!) *Ar. Rosani* Ten. sec. Fenzl.

Hab. in rupibus summis alpium Feltrensium prope Vette: *Ard.*; in Dalmatia in summis jugis montis Biokovo: *Vis.* ♃. Jun.-Jul. (Semina muricata.)

7. *A. graminifolia:* foliis subulato-filiformibus canaliculatis marginibus scabris, inferioribus elongatis, caulibus floriferis erectis superne paniculatis; sepalis margine membranaceis rotundato-obtusis uninervibus, petalis obovatis calyce triplo longioribus. *Arenaria* — Schrad. hort. gotting. t. 3. Roth En. 2. 322. Host a. I. 545. *Eremogone graminifolia* Fenzl l. c. *Ar. procera* Spr. *Sabulina procera* Rchb. exc. 4924.

In pratis siccis et sylvaticis Hungariae; Transsylv. *Baumg.*; in Carpathis gal.: *Bess. Zaw.* ♃. Jun.-Jul.

*** *Foliis angustis, linearibus subulatisve, trinervibus, saltem in statu sicco.*

8. *A. austriaca M. et K.* foliis anguste-linearibus trinerviis aveniis, caudiculis prostratis ramosissimis, caulibus erectis bifloris superne nudis, pedunculis terminalibus geminis longissimis, sepalis lanceolatis acutis trinerviis margine membranaceis capsula brevioribus, petalis oblongis apice denticulatis truncatisve basi cuneatis calyce subduplo longioribus. K. Syn. 113. M. et K. III. 280. *Arenaria* — Jacq. a. t. 270. Roth En. 2. 328. Host a. I. 543. Comp. 1174. *Sabulina* — Rchb. exc. 4925. *Stellaria biflora* Wulf. in Jacq. Coll. I. 251. t. 17. (modif. petalis profundius emarginatis.)

In alpibus editioribus Tyrolis australis; Carinthiae; Austriae; Pedemontii. ♃. Jun.-Aug.

9. *A. Villarsii M. et K.* foliis anguste-linearibus trinerviis remote venulosis, caudiculis procumbentibus ramosissimis, caulibus erectis subtrifloris, pedunculis terminalibus, sepalis lanceolatis acutis trinerviis margine membranaceis capsula longioribus, petalis oblongis obtusis truncatisve basi cuneatis calyce subduplo longioribus. K. Syn. 113. M. et K. III. 282. *Arenaria* — Balb. Gaud. n. 1018. *Ar. austriaca* All. ped. t. 64. f. 2. *Sabulina Villarsii* Rchb. exc. 4926.

In rupibus alpinis Carinth.; Forijulii; Pedemont.; agri Novar.; in alp. Helvetiae austro-occident. rarius. ♃. Jul.-Aug. (Occurrit glabra praeter pedunculos calycesque et tota pilis patentibus subviscidis adspersa.)

10. *A. verna Bartl.* foliis lineari-subulatis trinerviis, caudiculis caespitosis, caulibus floriferis adscendentibus erectisve uni-multifloris, sepalis ovato-lanceolatis acutis trinerviis margine membranaceis, petalis calyce longioribus ovatis breviter unguiculatis basi subcordatis. K. Syn. 113. M. et K. III. 283. Bartl. et Wendl. Beitr. II. 63. *Arenaria* — L. Roth II. 484. En. 2. 321. Fl. Sil. 633. hal. 553. Belg. 792. Gaud. n. 1022. Comp. 1173. Jacq. a. t. 404. Sturm 26. *Ar. cespitosa* Ehrh. herb. *Ar. saxatilis* Roth II. 484. *Sabulina cespitosa et verna* Rchb. exc. 4927 et -29. — Variat caulibus subpaniculatis, et

β. alpina: caulibus humilioribus paucifloris et floribus maioribus: *Ar. liniflora* Jacq. a. t. 445. *Ar. Gerardi* Willd. sp. *Sabul. Ger.* Rchb. exc. 4928. *Ar. striata* Roth En. 2. 326. *Alsine saxatilis* Wahlenb.

In graminosis saxosis alpium et reg. subalpinarum: in Helvetia et per totam alpium catenam; in Sudetis et in Hercynia septentr.; rarius in nontibus humilioribus M. D. Bad. sup. et Baruth. ♃. Jun.-Aug. (Differt ab. *A. austriaca* pedunculis brevioribus patentibus et petalorum figura; ab *A. Villarsii* insuper capsula longiori distincta est.)

11. *A. sedoides Frölich:* foliis lanceolato-linearibus trinerviis glaberrimis, caulibus ramosissimis, ramis erectis caespitosis fastigiatis, pedunculis terminalibus calycem subaequantibus solitariis geminisve, sepalis ovatis acutis trinerviis margine membranaceis, petalis ovatis basi rotundatis breviter unguiculatis calyce longioribus. Kch. Syn. 113. *Sagina decandra* Rchb. exc. 4692. pl. crit. VII. f. 875. (petala inaccurate delineata!) et Comp. nostr. I. p. 273. ubi deleatur. *Alsine rubella* Wahlenb. ex Fenzl. l. supra c. p. 18. in tab. syn.

In alpibus editissimis Algoviae: *a Fröl.* ♃. (Habitus *Cherleriae sedoidis*. Numerus stylorum et valvularum capsulae variabilis, ternarius vel quinarius ex cl. Kochio l. c.)

12. *A. recurva Wahlenb.* foliis lineari-subulatis trinervibus, caudiculis caespitosis, caulibus floriferis adscendentibus uni-multifloris, sepalis ovato-lanceolatis margine membranaceis, exterioribus 5-7-nerviis, petalis calycem subaequantibus ovalibus basin versus angustioribus. K. Syn. 114. M. et K. III. 285. *Arenaria* — All. ped. t. 89. f. 3. Jacq. Coll. I. t. 16. f. 1. Gaud. n. 1024. Roth En. 2. 327. Comp. 1179. *Sabulina* — Rchb. exc. 4930.

In locis apricis alpium editissimarum Carinthiae; Tyrolis et Helvetiae. ♃. Jun.-Aug.

13. *A. setacea M. et K.* foliis subulato-setaceis trinerviis, caudiculis caespitosis, caulibus floriferis adscendentibus superne paniculatis, pedicellis omnibus calyce longioribus, sepalis ovatis acutis albo-subcartilagineis stria dorsali herbacea uninervi, petalis ovalibus

calyce parum longioribus. Kch. Syn. **114.** M. et K. III. 286. *Arenaria* — Thuill. *Ar. heteromalla* Pers. *Ar. saxatilis* L.? Vaill. par. t. 2. f. 5. *Ar. frutescens* Kit. *Sabulina setacea* Rchb. exc. 4921.

In rupibus apricis: prope St. Ivan Bohem.; auf d. Polauer Bergen Moraviae frequens; ad arcem Markenstein Austr.; prope Abach ad Danub. in Bavaria.; in Hungaria. ♃. Jul. Aug.

14. *A. banatica:* foliis subulato-setaceis basi trinerviis, caudiculis caespitosis, caulibus floriferis adscendentibus, pedunculis terminalibus subternis capillaribus, sepalis lanceolatis acuminatis margine albo-membranaceis dorso herbaceo-trinervibus, petalis oblongis obtusis calyce parum brevioribus. *Arenaria banatica* Heuff. in bot. Z. 1835. 359. *Sabulina banatica* Rchb. exc. 4922.

Hab. in rupibus calcareis ad thermas Herculis in Banatu. ♃. Jul. (Glabra; foliis inferioribus elongatis basi amplectente trinervibus, superioribus lanceolato-linearibus abbreviatis.)

15. *A. rostrata Fenzl:* foliis subulato-setaceis trinerviis, caudiculis cespitosis, caulibus floriferis adscendentibus, ramis fasciculato-corymbosis, pedicellis calycem aequantibus brevioribusque, infimo longiore, sepalis lanceolatis acutissimis albis stria dorsali herbacea uninervi, petalis oblongis calycem subaequantibus. Fenzl, Verbreit. d. Als. p. 46. in tab. syn. Kch. Syn. **114.** *Ar. fasciculata β. rostrata* Pers. Syn. I. 504. *Sabulina rostrata* Rchb. exc. 4923. *Ar. mucronata* DC. fl. fr. IV. 791. Gaud. n. 1026. *Ar. fastigiata* Sm. E. Bot. t. 1744. (ex Hook. brit. fl. p. 207.)

In rimis rupium alpestrium Helvetiae infrequens; in Pedem. ♃. Jul.-Aug.

16. *A. fasciculata M. et K.* foliis subulato-setaceis basi trinerviis, caulibus e basi adscendente erectis strictis superne ramosis, floribus fasciculato-corymbosis, pedicellis bractea brevioribus, sepalis inaequalibus lanceolato-subulatis acutissimis albo-subcartilagineis stria dorsali herbacea uninervi, petalis calyce triplo brevioribus. *Alsine fasciculata* M. et K. III. 288. *Ar*-

naria fasciculata Jacq. a. t. 182. Roth En. 2. 323. Spen. frib. 813. Gaud. n. 1025. Comp. 1180. *Als. Jacquini* Kch. Syn. 115. *Sabulina fastigiata* Rchb. exc. 4919.

β. pubescens: pedunculis, pedicellis calycibusque pilis glanduliferis patentibus adspersis.

In collibus siccis et campis arenosis: Hungariae; Austriae; Carinth; Styr.; Tyrolis; Moraviae; in reg. subrhenanis: in Alsatia super.; a Dürkheim et Darmstadt ad Moguntiam et Ingelheim usque. In Valesia et ad lacum Lemanum Helvetiae. ⨀. ♂. Jul.-Aug.

17. *A. tenuifolia Wahlenb.* foliis subulatis trinerviis, caulibus dichotomis, floribus fasciculatis, pedicellis calyce pluries longioribus, sepalis lanceolato-subulatis trinerviis margine membranaceis, petalis ovalibus basi angustioribus calyce brevioribus. K. Syn. 115. M. et K. III. 289. *Arenaria tenuifolia* L. Roth II. 485. En. 2. 324. Sp. frib. 834. Fl. Belg. 495. Gaud. n. 1023. Comp. 1078. Fl. D. t. 389. E. B. 219. Vaill. par. t. III. f. 1. *Sabulina* — Rchb. exc. 4916. — Variat floribus capsulisque maioribus et dimidio minoribus, ut *Aren. serpyllifolia* aliaeque, et

β. viscosa: superne pilis glanduliferis patentibus obsessa, sepalis corolla capsulaque utplurimum longioribus: *Als. viscosa Schreb.* Spicil. p. 30. *Arenar. viscosa* Fries Novit. ed. 2. p. 120. *Ar. viscidula* Thuill. Wimmer Fl. v. Schl. p. 187. (in Silesia glabra nondum reperta est!)

In agris, campis, montosis hinc inde. ⨀. Jun.-Aug.

429. CHERLÉRIA L. *Cherlerie.*

Calyx 5-sepalus. Petala 0, rarius 5 minima. Filamenta exteriora, sepalis superposita, e basi glandulosa oblonga emarginata emergentia. Ovarium multiovulatum. Capsula unilocularis, trivalvis. Semina granulato-aspera. *Koch Syn.* 115.

1. *Ch. sedoides L.* M. et K. III. 296. Kch. l. c. Roth En. 2. 334. Rchb. exc. 4905. Gaud. n. 1028. Host a. I. 546. Comp. 1187. Hall. helv. t. 21. Jacq. a. t. 284. Schk. t. 125. E. B. 1212.

In rupibus humidis alpium editiorum. ♃. Jul.-Aug. (Dense caespitosa, pusilla, glabra, viridis. Folia lineari-subulata, obtusiuscula, supra canaliculata, subtus carinato-convexa, basi connata. Flores solitarii sub apice ramulorum axillares, pedunculo bibracteato ramulum aequante stipitati; sepala viridia foliis subsimilia, parum iis latiora; petala saepe deficientia, ubi vero adsunt, minuta, staminibus interioribus, basi illa glandulosa destitutis, opposita.)

430. MOEHRINGIA (L.) FENZL. *Möhringie.*

Calyx 4-5-sepalus. Petala 4-5 integra, vel leviter emarginata. Stam. 8-10. Ovarium multiovulatum. Styli 2-3. Capsula 4-6-valvis. Semina (laevia, nitida) ad umbilicum appendice arilliformi. *Kch. Syn.* 116. — Flores omnium albi.

1. *M. muscosa L.* foliis filiformibus semiteretibus enerviis glabris viridibus, caulibus caespitosis procumbentibus, pedunculis terminalibus 2-7-floris, sepalis ovato-lanceolatis acutis uninerviis, floribus plerumque 8-andris 4-petalis, calycem superantibus. Kch. l. c. M. et K. III. 271. Roth II. 448. En. 2. 176. Rchb. exc. 4900. Gaud. n. 890. Comp. 1042. Jacq. a. t. 149. Schk. t. 108 Lam. ill. 314.

In rupibus alpinis et subalpinis; rarius in rupibus extraalpinis e. g. in Sudetis: an d. Kesselkoppe; in Saxonia: auf d. Saalbergen bei Ziegenrück. ♃. Jul.-Aug. (Occurrit rarius floribus 5-petalis 10-andris et herba compacta vel magis diffusa.)

2. *M. Ponae Fenzl:* foliis linearibus teretibus enerviis carnosis glabris glaucis, caulibus caespitosis procumbentibus, pedunculis terminalibus subbifloris, sepalis ovato-lanceolatis acutis, floribus 10-andris 5-petalis, petalis calycem superantibus. Fenzl l. c. p. 46. in tab. syn. Koch Syn. 116. *Arenaria Ponae* Rchb. pl. crit. II. f. 260. *Sabulina* — Rchb. exc. 4936. *Ar. bavarica* L. Host a. I. 541. — Cfr. F. Mayer in b. Z. 1828. 203.

In rimis rupium in declivitate merid. alpium australium. ♃. Jul.-Aug.

3. *M. polygonoides M. et K.* foliis lineari-filiformibus basin versus attenuatis subcarnosis enerviis, caulibus caespitosis procumbentibus, pedunculis lateralibus 1-2-floris, sepalis ovato-lanceolatis obtusis, siccatis trinerviis, petalis calycem superantibus. Koch Syn. 116. M. et K. III. 272. *Arenaria* — Wulf. in Jacq. Coll. I. 241. t. 15. Roth En. 2. 521. Host a. I. 540. Gaud. n. 1016. *Sabulina* — Rchb. exc. 4937.

In pascuis saxosis, inter lapides deciduos alpium editiorum. ♃. Jul-Aug.

4. *M? sphagnoides:* foliis trigono-teretibus carinatis obtuse-apiculatis imbricatis, caulibus pulvinato-caespitosis, pedunculis geminis subterminalibus flore brevioribus, petalis calycem duplum longis. *Sabulina sphagnoides* (Fröhlich in) Rchb. exc. 4938. Ar. *polygon β. nana* Gaud. helv. III. p. 195. (ex Rchb.) — Cfr. obs. cl. Gaud. l. c. 196.

In alpibus Vinschgoviae: *a Fröl.*; in alpibus aquilicensibus: *Gaud.* ♃. Jul. Aug. (Ex omni parte minor ac praecedens, 1-2-pollicaris; folia aequilata; flores dimidio minores; petala relative longiora; capsula longius exserta: *Rchb*)

5. *M. pendula Fenzl:* foliis linearibus acutis planis glabris ad basin ciliatis obsolete-trinerviis, caulibus filiformibus diffusis pubescentibus, pedunculis filiformibus terminalibus 1-2-floris, sepalis lanceolato-subulatis enerviis, petalis calycem superantibus. Fenzl l. c. p. 46. in tab. syn *Arenaria pendula* W. et Kit. t. 87. Roth En. 2. 529. Rchb. exc. 4944. Host a. I. 542.

In rupibus calcareis Banatus prope Mehadiam. ♃. Apr.-Mai.

6. *M. villosa Fenzl:* foliis lanceolato-linearibus acutis basin versus attenuatis subtus subconvexis enerviis cauleque undique pubescentibus, caulibus caespitosis adscendentibus, pedunculis terminalibus 1-3-floris, pedicellis defloratis refractis, sepalis lanceolatis acutis enerviis, petalis calycem superantibus. Fenzl l. c. Kch. Syn. 116. *Arenaria* — Wulf. in Jacq. Coll. IV. 319. M. et K. III. 269. Rchb. exc. 4947. Host a. I. 541.

In alpibus Carnioliae superioris. ♃. Jun.-Aug.

7. *M. trinervia Clairville:* foliis ovatis acutis 3-5-nerviis, inferioribus petiolatis, petiolo folium aequante, caule ramoso, sepalis acutis trinerviis, nervis approximatis, intermedio validiore carinato, petalis calyce brevioribus. K. Syn. 116. M. et K. III. 273. *Arenaria*— L. Roth II. 480. En. 2. 518. Rchb. exc. 4943. Sp. frib. 844. Fl. Sil. 629. Belg. 790. Gaud. 1012. Comp. 1184. Fl. D. t. 429. Schk. t. 122. E. B. 1483.

In umbrosis humidiusculis. ☉. Mai.-Aug.

431. ARENÁRIA L. *Sandkraut.*

Calyx 5-sepalus. Petala 5, integra, vel leviter emarginata. Ovarium multiovulatum. Capsula 6-valvis. Semina reniformia, scabriuscula, appendice arilliformi destituta. *K. Syn.* 116.

1. *Ar. serpyllifolia L.* foliis ovatis acuminatis sessilibus, caulibus adscendentibus dichotomis paniculatis, floribus sparsis alaribus axillaribusque, sepalis lanceolatis acuminatis trinerviis corolla sesquilongioribus, petalis ovalibus basin versus attenuatis. K. Syn. 117. M. et K. III. 265. Roth II. 481. En. 2. 517. Rchb. exc. 4941. Sp. frib. 844. Fl. Sil. 630. Belg. 791. Gaud. 1014. Comp. 1182. Fl. D. 977. Gaertn. 2. t. 130. f. 7. E. B. 923. Variat:

β. glutinosa: minor, erecta vel adscendens, superne pilis glanduliferis tecta. *Ar. viscida* Lois. not. p, 68.

γ. tenuior: caule pedunculisque dimidio tenuioribus, calycibus et petalis capsulaque dimidio minoribus, ceterum planta glabra vel glanduloso-pilosa.

δ. alpina: humilis, hirta, floribus magnitudine formae vulgaris: *Ar. serp. β. alpina* Gaud. helv. III. 192. *Ar. viscida* Hall. fil. in Hegetschw. fl. helv. II. 437. (pili viscidi, sed non glanduliferi.)

In campis, praecipue arenosis; in alpes ascendens. ♂. Jul.-Aug.

2. *Ar. ciliata L.* foliis ovatis lanceolatisve acutiusculis in petiolum brevem decurrentibus basi setoso-ciliatis, caulibus caespitosis adscendentibus, floribus terminalibus subpaniculatis solitariisque, sepalis siccitate nervosis, petalis calyce longioribus ovatis breviter ungui-

culatis. K. Syn. 117. M. et K. III. 266. Roth En. 2. 319. Rchb. exc. 4942. Host a. I. 540. Gaud. 1013. Comp. 1183. Fl. D. 346. E. B. 1745. Variat:

α. foliis plerumque latioribus siccitate magis nervoso-venosis et caulibus apice 3-7-floris: *A. ciliata* Wulf. in Jacq. Coll. I. t. 16. f. 2.

β. frigida: foliis plerumque angustioribus, siccitate minus nervosis, et caulibus 1-2-floris: *A. multicaulis* L. Wulf. in Jacq. Coll. I. t. 17. f 1.

In locis saxosis et glareosis alpium Helvetiae et totius alpium catenae. ♃. Jul.-Aug.

3. *Ar. gracilis W. et Kit.* glabra, foliis elliptico-lanceolatis acutiusculis in petiolum brevissimum decurrentibus margine scabris, superioribus sessilibus lanceolato-linearibus, caulibus caespitosis adscendentibus, pedunculis filiformibus 1-3-floris, sepalis oblongis obtusiusculis enervibus, petalis obovatis calyce longioribus. W. et Kit. t. 267. Host a. I. 540. Rchb. exc. 4943.

In fissuris rupium in alpibus Croatiae: *Kit.* In Dalmatiae M. Biokovo: *a Welden.* ♃. Julio.

4. *Ar. biflora L.* foliis subrotundis obtusis breviter petiolatis basi setoso-ciliatis, caudiculis procumbentibus stoloniformibus, ramulis floriferis lateralibus brevissimis dense foliosis apice 1-2-floris, sepalis obsolete uninervibus, petalis calyce longioribus ovalibus basin versus attenuatis. K. Syn. 117. M. et K. III. 268. Roth En. 2. 317. Rchb. exc. 4939. Host a. I. 539. Gaud. n. 1011. Comp. 1185. Jacq. ic. rar. t. 83.

In locis rupestribus humidis et ad rivulos alpium editiorum, in Helvetia et inde per Tyrolem, Salisb., Carinth. et Styriam; in Pedemontio et agro Novar. ♃. Jul.-Aug.

5. *Ar. grandiflora All.* foliis lanceolato-subulatis aristatis margine incrassatis subtus uninerviis, nervo valido, caudiculis caespitosis, caulibus adscendentibus 1-3-floris, sepalis ovato-lanceolatis acuminatis aristatis uninerviis, petalis oblongo-obovatis calyce duplo longioribus. K. Syn. 117. M. et K. III. 270. Rchb. exc. 4946. Gaud. 1019. All. ped. t. 26. f. 2. *Ar. juniperina* Vill. Delph. 624. Host a. I. 542.

In pratis saxosis montosis Croatiae et Dalmatiae; in Carn. pr. Görz; in Moravia: auf d. Polauer Bergen; in Helvetia in Jura M.; in Pedemontio, M. Cenisio. ♃. Mai.-Jul.

6. *Ar. montana L.* puberula, foliis anguste-lanceolatis acutis, caulibus diffuso-prorepentibus, pedunculis axillaribus terminalibusque elongatis unifloris, post anthesin refractis, sepalis ovatis cuspidatis, petalis calycem longe superantibus. Rchb. exc. 4951. Vent. ht. Cels. t. 54.

Hab. in monte Turlo ditionis Novarensis. ♃. Mai.-Junio.

7. *Ar. thesiifolia Frölich:* glabra, foliis linearibus utrinque acutis crassiusculis laevissime membranaceo-marginatis, caulibus filiformibus laxe-ramosis radicantibus, pedunculis subterminalibus 1-2 unifloris elongatis, petalis exsertis. Rchb. exc. 4948.

In alpibus Algoviae pr. Füssen. ♃. Jul.-Aug. (Caules penduli spithamaei; folia semipollicaria: *R.*)

8. *Ar. aggregata Lois.* foliis connatis cymbiformibus mucronatis, margine crassiore cartilagineo laevigato, caule puberulo, floribus capitatis. Rchb. exc. 4952. *Gypsophila aggregata* L. *Aren. tetraquetra* All. ped. t. 89. f. 1. *Ar. tetrag. aggregata* Gay in Ann. d. sc. nat. III. IV. t. 4.

Hab. in montosis Pedemontii. ♃. Jun.-Jul.

432. STELLÁRIA L. *Sternkraut.*

Calyx 5-sepalus. Petala 5, bifida vel bipartita. Ovarium multiovulatum. Capsula unilocularis, pleiosperma, 6-valvis. Semina subrotunda, compressa, rugulosa vel granulato-scabra. *M. et K. III. p.* 249.

I. Dichodon: *Capsula apice in dentes dehiscens; columella linearis elongata.*

1. *St. viscida MB.* caule tereti striato superne dichotomo-pauiculato multifloro, pedicellis calycibus margineque foliorum viscoso-pubescentibus, foliis linearibus, inferioribus petiolatis subspathulatis, petalis calyce longioribus. K. Syn. 118. M. et K. III. 261. *St.*

anomala Rchb. exc. 4914. *Cerastium anomalum* W. et Kit. t. 22. Roth En. 2. 541. Fl. Sil. 615.

In pascuis siccis Hungariae, Austriae, Moraviae et Silesiae. ⊙. Mai.-Jun.

2. *St. cerastioides L.* caule tereti procumbente apice adscendente unifariam piloso subtrifloro, pedunculis pubescentibus, defloratis refractis, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis acutiusculis glabris, inferioribus obtusis basi angustatis, supremis subovatis acutis, petalis calyce longioribus. K. Syn. 118. M. et K. III. 260. Roth En. 2. 515. Rchb. exc. 4915. Fl. D. 92. Gaud. n. 1010. Wulf. in Jacq. Coll. I. 19. E. Bot. 911. *St. multicaulis* Willd. Host a. I. 538. *Cerast. trigynum* Vill. *C. stellarioides* Hartm.

In alpibus editioribus Germ. ac Helv. locis humidis et ad rivulos. ♃. Jul.-Aug. (Habitu *Cer. alpino*, *ovato* et *latifolio* similis. Caules laxe caespitosi basi lignescentes. Flores maiusculi.)

II. Hylebia: *Capsula usque ad medium et ultra in valvulas dehiscens; columella linearis elongata.*

3. *St. nemorum L.* caule adscendente superne villoso, foliis petiolatis cordatis acuminatis, rameis sessilibus, panicula dichotoma, sepalis lanceolatis, petalis profunde bifidis calyce duplo longioribus, capsula oblonga calyce longiore. K. Syn. 118. M. et K. III. 250. Roth II. 485. Rchb. exc. 4906. Sp. frib. 839. Fl. Sil. 622. hal. 542. belg. 781. Gaud. n. 1002. Comp. 1168. E. B. 92. Fl. D. 271. — *St. latifolia* Pers. (non DC.) comprehendit specimina maiora, foliis longioribus, minus evidenter cordatis.

III. Stellaria: *Capsula usque ad medium et ultra in valvulas dehiscens, basi rotundata vel parum attenuata; columella brevissima.*

4. *St. media Vill.* caule adscendente dichotomo unifariam piloso, foliis ovatis breviter acuminatis petiolatis, superioribus sessilibus, floribus alaribus termina-

libus plerumque 5-andris, petalis calycem aequantibus brevioribusque bipartitis, capsula oblonga calycem superante. K. Syn. 118. M. et K. III. 251. Rchb. exc. 4904. Sp. frib. 841. Fl. Sil. 623. Gaud. 1004. Comp. 1165. E. B. 537. *Alsine media* L. Roth II. 368. En. 2. 988. Schk. t. 85. Sturm 1. Hayne Abb. II. 47. Fl. D. 525. Variat in solo pingui:

β. maior: floribus 10-andris, foliis superioribus sepalisque angustioribus, seminibus obscurioribus marginis muriculis magis prominulis: *St. neglecta* Weihe Comp. 1166.

In cultis, ruderatis, ad vias, fossas, ubique. ⊙. Floret fere totum per annum.

5. *St. bulbosa Wulf.* caule erecto simplici vel semel-bis-dichotomo subtrifloro, foliis ellipticis acutis in petiolum brevem angustatis, pedunculis defloratis arcuato-reflexis, rhizomate horizontali filiformi napulis obsito. Kch. Syn. 119. M. et K. III. 249. Roth En. 2. 310. Rchb. exc. 4907. Host a. I. 537. Wulf. in Jacq. Coll. III. 21. Jacq. ic. rar. t. 468. Sturm 59.

In nemoribus umbrosis ad quercuum annosarum pedes: in humidis agri Labacensis in Carniolia. ♃. Apr.-Maio.

6. *St. Holostea L.* caule ascendente tetragono, foliis sessilibus lanceolatis longe acuminatis margine carinaque scabris, corymbo dichotomo, bracteis herbaceis, sepalis enerviis, petalis semibifidis calyce duplo longioribus, capsula globosa calycem aequante. K. Syn. 119. M. et K. III. 255. Roth II. 486. Rchb. exc. 4908. Sp. frib. 839. Fl. Sil. 628. Gaud. 1005. Comp. 1160. E. B. 511. Schk. t. 122.

In sylvarum graminosis, ad sepes et dumeta. ♃. Apr.-Maio.

7. *St. glauca With.* caule erecto debili quadrangulari foliisque sessilibus lineari-lanceolatis acutis glaberrimis, corymbo dichotomo, bracteis scariosis margine glabris, sepalis trinerviis, petalis bipartitis calyce longioribus, capsula oblonga-ovata calycem aequante. Kch.

Syn. 119. M. et K. III. 254. Rchb. exc. 4909. Fl. Sil. 627. hal. 545. belg. 787. Gaud. 1007. Comp. 1161. E. B. 825. *St. palustris* Retz. Roth En. 2. 512. Host a. I. 538. *St. graminea β.* L. sp. 604.

In pratis humidis, ad paludes et piscinas; in Helvetia rarissima et hucusque nonnisi in pago Basileensi reperta. ♃. Jun.-Jul. (Variat intense glauca et viridis, floribus maioribus et minoribus, petalis calycem aequantibus, et caule 1-2-floro, et 6-9-floro. Var. foliis viridibus et caule 1-2-floro = *St. Dilleniana* Moench hass. Roth En. 2. 513.)

8. *St. graminea L.* (*α*) caule diffuso quadrangulari glabro, foliis sessilibus lanceolatis acutis glabris basi ciliatis, corymbo dichotomo, bracteis scariosis margine ciliatis, sepalis trinerviis, petalis bipartitis calycem aequantibus, capsula oblonga calycem superante. K. Syn. 119. M. et K. III. 255. Rchb. exc. 4911. Roth II. 487. En. 2. 511. Sp. frib. 840. Fl. Sil. 626. Gaud. 1008. Comp. 1162. E. B. 803. Sturm 63. *St. arvensis* Hoppe Taschenb. 1792. c. icone.

In pratis, ericetis, campis cet. ♃. Jun.-Aug. (Occurrit floribus minoribus et duplo maioribus, quae varietates sexum polygamo-dioicum indicant. Confr. Fl. Sil. l. c.)

9. *St. Friesiana Sér.* caule diffuso quadrangulari superne scabro, foliis sessilibus lanceolato-linearibus acutis basin versus attenuatis margine costaque scabris, panicula dichotoma subcorymbosa, bracteis scariosis, sepalis enerviis, siccatis basi trinerviis, nervo medio excurrente, petalis bipartitis calycem aequantibus, capsula ovato-oblonga calycem superante. Sér. in DC. prodr. I. 397. Kch. Syn. 119. *St. longifolia* Fries Novit. ed. 2. p. 117. M. et K. III. 256. Rchb. exc. 4912. Wimmer Fl. v. Schl. p. 186. Sv. bot. 506. *St. graminea β. minor* Fl. Sil. I. 417.

Hab. in locis graminosis: in collibus pr. Carlsbrunn in mont. demersoriis Silesiae; in ditione Lauenburgica sec. cl. *Nolte*. ♃. Jul.-Septbr. (Praecedenti similis, sed sepalis in viva enerviis recognoscenda.)

IV. Larbrea: *Capsula usque ad medium et ultra in valvulas 6 dehiscens basi attenuata, hinc calycis basis breviter infundibuliformis.*

10. *St. uliginosa Murr.* caule diffuso quadrangulari glabro, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis glabris basi ciliatis, panicula dichotoma, bracteis scariosis margine glabris, petalis bipartitis calyce brevioribus, capsula ovata calycem subaequante. K. Syn. 120. M. et K. III. 259. Roth II. 489. Fl. hal. 547. Gaud. 1009. E. B. 1074. *St. aquatica* Pollich. Spen. frib. 840. Fl. Sil. 625. Comp. 1164. *St. Alsine* Reichard. Roth En. 2. 514. Sturm 1. *St. Dilleniana* Leers. *St. fontana* Wulf. in Jacq. Coll. I. 327. *St. hypericifolia* Wiggers prim. 43. *Larbrea aquatica* St. Hil. (non Ser.) — Variat maior et minor et foliis saturatius viridibus.

In fossis, ad fontes et in paludibus. ⊙. Jun.-Jul. (Glaucescens, multicaulis, succulenta et fragilis. Pedunculi tenues, graciles, sub calyce turbinato-incrassati, deflorati refracti, denique iterum erecti.)

11. *St. crassifolia Ehrh.* caule diffuso vel erecto quadrangulari glabro, denique superne paniculato, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis glaberrimis, pedunculis solitariis alaribus, bracteis herbaceis, sepalis enerviis, siccatis basi subtrinerviis, petalis bipartitis capsulaque calyce longioribus. K. Syn. 120. M. et K. III. 257. Roth En. 2. 514. Fl. Belg. 785. Fries Nov. ed. 2. p. 119. Comp. 1163. *St. humifusa* Retz. Fl. D. 978. *Larbrea crassifolia* Rchb. exc. 3667.

In pratis humidis torfaceis Germ. septentrionalis. ⊙: *Fries!* Jul.-Aug. (*St. gramineae* et *uliginosae* similis, sed ab utraque bene distincta. Caulis ut tota planta glabra et laevis, ramosissimus, plerumque prostratus, immo repens, sed inter gramina prorsus erectus variat. Pedunculi patuli, tetragoni, folia aequantes, immo longe superantes: *Fries.*)

433. DRÝPIS L. *Knotenkraut.*

Calyx 5-fidus, ad medium fere usque cylindricus. Patala 5, bipartita, ad faucem coronatum in unguem

linearem contracta, limbo plano, laciniis linearibus bipartitis. Ovarium pluriovulatum. Capsula 1-locularis, circumscisse-dehiscens, abortu monosperma. *Gaertn. t.* 28. *f.* 12.

1. *Dr. spinosa L.* M. et K. III. 448. Roth En. 2. 986. Rchb. exc. 5083. Host a. I. 405. Comp. 853*. Schk. t. 86. Jacq. h. vindb. I. t. 49.

In arenosis maritimis in agro Fluminensi et in vicina insula Scoglie di S. Marco: *Bartl.*; in calcareis M. Nanas Carn.: *Sieb.* ♃. Jun.-Jul. (Caules ramosi diffusi caespitosi. Folia subulata pungentia, superiora utrinque foliolo spinam referente aucta. Flores cymosi, petalis roseis.)

434. SILÉNE L. *Leimkraut.*

Calyx tubulosus, 5-dentatus, basi nudus. Petala 5, unguiculata, limbo planiusculo, saepius coronato. Ovarium multiovulatum. Capsula 1-vel imperfecte 3-locularis, apice sexvalvis, polysperma. Semina reniformia. *Gaertn. t.* 130. *Schk. t.* 122.

I. Viscago: *Inflor. racemosa v. spicata. Flores alterne in racemos secundos v. distichos, plerumque geminatos, vel in spicas eodem modo comparatas dispositi, cum flore solitario in dichotomia.*

1. *S. gallica L.* racemis terminalibus plerumque geminatis viscoso-pubescentibus, floribus alternis, calyce tubuloso hirsuto, fructifero ovato cum pedicello patente vel refracto, dentibus calycis lanceolato-subulatis, petalis obovatis indivisis integerrimis denticulatis emarginatisve, foliis oblongis, inferioribus obovatis. K. Syn. 100. M. et K. III. 228. Roth En. 2. 293. Rchb. exc. 5054. Fl. Wrtb. 278. Fl. Sil. 636. Fl. Belg. 776. Host a. I. n. 1-4. Gaud. 1001. Comp. 1144. Vaill. par. t. 16. f. 12. *S. silvestris* Schott in Rchb. exc. 5055. *S. cerastoides* DC. prodr. I. 372. *S. lusitanica* L. Flores carnei vel albidi. Carpophorum brevissimum, capsula multo brevius. Variat:

β. quinquevulnera: petalis in disco sanguineis, in margine incarnatis vel albidis: *S. quinquevulnera L.* Petala saepe ut in *α* integerrima, crenulata et obcordata, et fructus in speciminibus pinguioribus eodem modo horizontaliter divaricati.

γ. anglica: caule ramosiore diffusiore: *S. anglica* L.

Hab. inter segetes, locis glareosis, arenosis passim. ⨀. Jun.-Jul.

2. *S. nocturna L.* spicis terminalibus secundis densis, calyce cylindrico fere glabro reticulato-costato, pedicellis fructiferis arrectis, petalis bifidis angustatis coronatis, caule ramoso infra piloso, foliis pubescentibus basi longe ciliatis, inferioribus spathulatis, superioribus lineari-lanceolatis. DC. Prodr. I. 372. Rchb. exc. 5038.

Hab. in olivetis cet. Liguriae. ⨀. Jun.-Jul.

3. *S. brachypetala Rob. et Cast.* floribus secundis paucis, calyce subcylindrico hirsuto, dentibus longis, pedicellis erectis, petalis bifidis minimis, caule erecto simplici vel ramoso puberulo, foliis obovato-spathulatis pubescentibus basi longe ciliatis. DC. prodr. I. 372. Rchb. exc. 5038.

In Liguria occidentali in ruderatis cet. ⨀. Mai.-Junio.

4. *S. vespertina Retz.* racemis terminalibus subgeminis subquinquefloris, floribus alternis, calycibus tubuloso-subclavatis 10-striatis aveniis adpresse-pubescentibus sub anthesi in pedicello erecto cernuis, fructiferis clavatis exsertis, dentibus calycis ovatis acutiusculis, petalis ultra medium bifidis acute-coronatis, foliis obovatis lanceolatisve basin versus angustatis. Kch. Syn. 101. M. et K. III. 231. Rchb. exc. 5068. Fl. gr. 409. *S. bipartita* Dsf. atl. t. 100. *S. colorata* Poir.

In arenosis maritimis Tergeste, in agro Vincentino cet. reg. austr. ⨀. Jun.-Jul. (Flores incarnati; carpophorum longitudine capsulae.)

5. *S. dichotoma Ehrh.* racemis terminalibus geminis multifloris, floribus alternis, calycibus tubulosis subventricosis 10-striatis aveniis hirsutis, sub anthesi cum pedicello brevissimo cernuis, fructiferis ovato-ob-

longis erectis, dentibus calycis ovatis acutis, petalis ultra medium bifidis retuso - coronatis, foliis elliptico-lanceolatis acuminatis, infimis spathulatis. Kch. Syn. 101. M. et K. III. 255. Roth En. 2. 298. Rchb. exc. 5071. Host a. I. 551. W. et Kit. t. 29. *S. membranacea* Poir.

In agris, et ad vias in Hungaria finitimaque Austria. ♂. Mai.-Jun. (Carpophorum breve capsula triplo brevius.)

6. *S. Gallinyi Heuff.* racemis terminalibus laxis secundis, calycibus clavatis 10-striatis aveniis hispidis, pedicellis brevibus, fructiferis erectis, petalis subrotundis bilobis, squamis coronae bidentatis, caule adscendente foliisque inferioribus lanceolatis in petiolum decurrentibus, superioribus linearibus, basi longe ciliatis, pubescenti-pilosis. Heuffel in b. Z. 1855. p. 558. Rchb. exc. 5069.

In fruticetis Banatus vallis Czernae fluvii versus Mehadiam; frequentior in herbidis dumosis ad agrorum margines ad Onagradinum: *Heuff.* ⊙. Jul. (Petala lacte-rosea. Carpophorum capsulam longitudine aequans. Semina reniformia badia.)

7. *S. canescens Ten.* hirsuto - canescens, racemis terminalibus secundis, floribus erectis, calycibus vesiculato-subcylindricis 10-striatis, petalis bifidis connato-coronatis, caulibus prostratis ramosis, foliis inferioribus subrotundis spathulatis, superioribus lanceolatis. DC. prodr. I. 373. Rchb. exc. 5067. Ten. Fl. neap. t. 38.

In litore marino in Liguria occid: *Rchb.* ⊙. Mai.-Jun. (Petala rosea. Carpophorum manifestum.)

8. *S. sericea All.* sericeo-pubescens, racemis terminalibus paucifloris, floribus breviter pedicellatis erectis, calycibus elongatis clavatis, petalis longe unguiculatis semibifidis coronatis, caule basi ramoso, foliis basi longe ciliatis, inferioribus spathulatis, superioribus oblongis. DC. prodr. I. 380. Rchb. exc. 5066. All. ped. t. 79. f. 3.

Ad litus marinum pr. Onegliam: All. ⊙. Jun.-Jul. (Flores magni, petalis roseis.)

9. *S. nicaeensis All.* viscoso - villosa, racemis terminalibus, floribus suberectis breviter pedicellatis, calycibus elongatis cylindricis, petalis longe unguiculatis semibifidis, squamis coronae bifidis, caulibus ramosis, foliis lineari-oblongis obtusis. DC. prodr. I. 878. Rchb. exc. 5065. All. ped. t. 44. f. 2.

Hab. in agro Nicaeensi et in Liguria occid. ⨀ Mai.-Jun.

II. Otites: *Inflor. paniculata vel racemoso-paniculata. Flores in paniculam dispositi vel pyramidalem latiorem vel racemosam angustiorem, formatam e ramis oppositis, dichotome divisis, cum pedicello in dichotomia, rarius e ramis repetito-dichotomis. Panicula mutatur in racemum verticillatum, si rami breviores fiunt vel penitus deficiunt et in racemum simplicem, si solus flos primarius ramorum explicatur.*

10. *S. viscosa Pers.* viscoso - villosa, racemo verticillato, pedunculis oppositis 1-3-floris, calycibus cylindricis medio subventricosis, dentibus obtusis, petalis bifidis denudatis, foliis undulatis. K. Syn. 101. M. et K. III. 220. Roth En. 2. 286. Rchb. exc. 5099. Host a. I. 529. *Cucubalus* — L.

Ad vias, sepes, in pascuis arenosis Austr., Hung., Transsylv., Moraviae: um Czeitsch: *Rohr. et Meyer.*

11. *S. italica Pers.* pubescens, panicula erecta laxa, racemis oppositis trichotomis viscoso-annulatis tri-multifloris, floribus porrectis, calycibus clavatis, dentibus obtusis, petalis bifidis denudatis, foliis basi ciliatis, inferioribus spathulato-lanceolatis in petiolum decurrentibus. K. Syn. 101. M. et K. III. 221. Rchb. exc. 5110. pl. crit. III. f. 465. *Cucubalus* — L. Roth En. 2. 287. Jacq. Obs. t. 97. *C. silenoides* Vill. — Variat, ut multae aliae hujus generis, 1: floribus minoribus et carpophoro breviore longitudinem capsulae non penitus attingente: *S. viscosa* Schleicher. *S. insubrica* Gaud. III. p. 175. n. 998. et Obs. p. 370. — 2: Foliis densius pubescentibus subincanis: *S. pilōsa* Spr. Rchb. pl.

18. *S. chlorantha Ehrh.* glabra, racemo secundo, ramis oppositis 1-3-floris, floribus sub anthesi nutantibus, calycibus tubulosis subclavatis, dentibus obtusis, petalis bifidis coronatis, foliis inferioribus lineari-lanceolatis in petiolum attenuatis, caule subnudo. K. Syn. 102. M. et K. III. 223. Roth En. 2. 294. Rchb. exc. 3102. Fl. Sil. 639. Ruthe Brdb. 391. Host a. I. 527. Comp. 1142. *Cucubalus* — Willd. prodr. t. 3. f. 9.

Hab. in Litorali et Carniolia, Hungaria, Galicia; secundum Viadrum fl. in Silesia, Marchia Brandenb. et Pomer. ♃. Jul.-Aug. (Flores luteo-virides. Carpophorum capsula quadruplo brevius.)

19. *S. tatarica Pers.* inferne pubescens, superne glabriuscula viscosa, racemo secundo erecto, ramis oppositis 1-3-floris, floribus sub anthesi in pedunculo erecto cernuis, calycibus tubulosis subclavatis, dentibus acutis, petalis bifidis denudatis, foliis lineari-lanceolatis basi attenuatis, caule geniculis approximatis dense folioso. K. Syn. 102. M. et K. III. 226. Rchb. exc. 3100. *Cucubalus* — L. Roth En. 2. Ruthe Brandenburg. 389.

In Neomarchia in ripis Viadri et Warthae fl. ♃. Jul.-Aug.

20. *S. multiflora Pers.* paniculae ramis verticillato-racemosis, fasciculis verticillatis subtrifloris horizontalibus, calycibus elongato-clavatis 10-striatis, petalis bipartitis denudatis, genitalibus longe exsertis, caule erecto pubescente, foliis scabriusculis, radicalibus spathulatis, caulinis lineari-oblongis. DC. prodr. I. 370. Rchb. exc. 3098. Host a. I. 529 *Cucubalus* — Willd. Roth En. 2. 287. W. et Kit. t. 36.

In Hungariae pratis palustribus, copiose ad lacus: *Host*; in Transsylv.: *Baumg.* ♂. Mai.-Jun.

21. *S. Otites Sm.* paniculae ramis oppositis verticillato-racemosis, verticillis multifloris porrectis, calycibus tubuloso-campanulatis paniculaque glabris, dentibus obtusis, petalis linearibus indivisis denudatis, foliis radicalibus obovato-lanceolatis, caulinis exiguis angustis. K. Syn. 102. M. et K. III. 227. Rchb. exc. 3094. Fl. Sil. 637. hal 336. belg. 770. Host a. I. 529.

Gand. n. 991. Comp. 1143. *Cucubalus* — L. Roth II. 492. E. B. 85. Fl. D. 518. — *S. Pseud-Otites* Besser. Rchb. exc. 5095. foliis angustioribus, panicula laxiore, modificationem australem exhibet et vix specie differt.

In collibus incultis, campis arenosis, pratis siccis a Carniolia per Austriam, Boh., Siles., Saxon. Thuringiam ad Hercyniam usque; in dit. Lünneburg., Megapolit. et Boruss. orient.; in planitie subrhenana passim ab Alsat. super. et M. D. Bad. sup. versus Moguntiam; in valle Moeni usque ad Wuerceburgum. In Helvetia australi. ♃. Mai.-Jul. (Planta, uti sequentes 2, polygamo-dioica. Caulis inferne puberulus, medio viscosus. Petala apice incurvata ex viridi-albo flavicantia.)

22. *S. parviflora Pers.* paniculae ramis oppositis verticillato-racemosis, verticillis multifloris porrectis, calycibus tubuloso-campanulatis paniculaque crispato-puberulis, petalis linearibus indivisis basi ciliatis, foliis radicalibus obovato-lanceolatis, caulinis exiguis lineari-oblongis. DC. prodr. I. 370. Rchb. exc. 5096. Host a. I. 529. Rochel pl. Banat. rar. t. II. f. 7. *Cucubalus* — Ehrh. Roth En. 2. 290.

In arenosis Hungariae, Banatus et Transsylvaniae. ♃. Jun.-Jul. (Flores minores quam praecedentis, viriduli. Calyx flor. ♀ urceolatus, ☿ campanulatus.)

23. *S. effusa Otth:* floribus numerosissimis minimis effuso-paniculatis, pedunculis subumbellatis calycibusque obovato-clavatis 10-striatis glabris, petalis linearibus denudatis, caule foliisque lanceolato-spathulatis breve acuminatis pubescentibus. DC. prodr. I. 370. Rchb. exc. 5097. *Cucubalus* — Fischer *C. wolgensis* W. En.

In Banatu: *Rochel.* ♃. Jun.-Jul.

24. *S. spergulifolia MB.* panicula subverticillata elongata conferta, floribus sub anthesi horizontalibus, calycibus inflatis 10-striatis, petalis semibifidis subdeflexis coronatis, foliis parvis linearibus axillaribusque angustioribus ciliatis, caulibus procumbentibus diffusis 2-3-chotomo-ramosis. MB. tauro-cauc. Suppl. 303. Rchb. exc. 5101. *Cucubalus spergulifolius* Dsf. cor.

Tournef. t. 55. *S. polyphylla* MB. t. cauc. n. 835. excl. syn.

In collibus apricis arenosis Transsylvaniae: *Baumg.* ♃. Jun.-Aug.

III. Atocion: *Inflorescentia corymbosa vel corymboso-paniculata: caulis dichotome divisus, cum pedicello solitario ebracteato in dichotomia, et pedicellis terminalibus bibracteatis, cum ex axilla harum bractearum non amplius ramuli emergant.*

1. *Calyx inflatus nervoso-multistriatus,* (20-30-*striatus*), *et reticulato-venosus.*

25. *S. saponariaefolia Schott*: panicula elongata dichotoma, floribus alaribus terminalibusque, calycibus ovatis inflatis multistriatis reticulato-venosis glabris, pedunculis fructiferis incurvato-adscendentibus, petalorum laminis bifidis, foliis amplexicaulibus ovalibus lanceolatisque cartilagineo-marginatis, superioribus acuminatis. Rchb. exc. 5121. *S. Csereii* Baumg. Host a. I. 531.

Hab. in Transsylvania ad vineas. ♂. Jul.-Aug. (Bitripedalis, ramosa. Flores fere sequentis; petala omnino albida. Folia lata pallide-viridia. Capsula calycem denique implens subsessilis.)

26. *S. inflata Sm.* panicula terminali dichotoma, floribus alaribus terminalibusque, calycibus ovatis inflatis multistriatis reticulato-venosis glabris, dentibus ovatis acutis, pedunculis fructiferis strictis, petalorum laminis bipartitis basi bituberculatis, foliis ellipticis lanceolatisve acuminatis. K. Syn. 103. M. et K. III. 234. Rchb. exc. 5120. Sp. frib. 380. fl. Sil. 641. Host a. I. 528. Gaud. n. 990. Comp. 1152. *Cucubalus Behen* L. Roth II. 491. En. 2. 285. *Silene Cucubalus* Wibel *Cuc. glaucus* W. — Variat: foliis glabris, glabris et ciliatis, hirtis et hirsutis; in alpibus floribus maioribus, caule multifloro: *C. Antelopum* Vest b. Ztg. I. 148.; et caule paucifloro: *C. alpinus* Lam., et

β. angustifolia: foliis linearibus vel lineari-lanceolatis; occurrit quandoque foliis vix dimidiam lineam latis: *S. inflata β.* M. et K. l. c.

In pratis siccis, collibus incultis, locis dumetosis petrosis, ubique; *β.* zwischen Imsbach u. d. alten Kobaltgruben am Donnersberge in d. Rheinpfalz: *Koch*; im Salzburg. b. Lofer: *a Spitzel*. ♃. Jul.-Aug. (Planta polygamo-dioica. Flores albi. Carpophorum breve, capsula dimidia brevius.)

27. *S. maritima With.* floribus subsolitariis terminalibus, calycibus ovatis inflatis multistriatis reticulato-venosis glabris, petalorum laminis bipartitis coronatis, foliis lanceolatis, caule decumbente, radice repente. Sm. brit. II. 468. Engl. Fl. 293. E. Bot. 957. Host a. I. 528. Rchb. exc. 5119.

In Croatia, Carinthia, Forojulio in montium declivibus, ad alpium pedes: *Host.* (Planta ulteriori et ritiori examini commendanda!)

28. *S. Pumilio Wulf.* floribus terminalibus solitariis, calycibus inflatis oblongo-campanulatis multistriatis reticulato-venosis hirsutis, dentibus ovatis obtusis, petalorum laminis indivisis repandis setaceo-coronatis, foliis linearibus obtusiusculis basin versus attenuatis. K. Syn. 103. M. et K. III. 237. Roth En. 2. 307. Rchb. exc. 5115. Host a. I. 536. Comp. 1159. Wulf. in Jacq. Coll. II. t. 10. Jacq. a. app. t. 2. Sturm 22. *Cucubalus* — L. *Lychnis* — Scop.

In locis rupestribus subhumidis alpium graniticarum Tyrolis, Salisb., Carinth., Styriae. ♃. Jun.-Jul. (Flores rosei, e maximis generis, in caespites vix pollicem altos immersi pedunculis carere videntur. Ovarium fere sessile.)

29. *S. Elisabethae Jan:* adscendens, superne glanduloso-puberula, floribus 1-3, calycibus inflatis oblongo-campanulatis multistriatis, dentibus oblongis oblongis obtusis, petalis obcordato-flabellatis excisis eroso-dentatis setaceo-coronatis, foliis lanceolatis, radicalibus in basin attenuatis glabriusculis. Jan in b. Z. 1832. 177. Rchb. exc. 5116. pl. crit. X. f. 1221.

In montis calcarei *Grigne* ad Lacum Lecco Ital. super. cacumine *il Carpione* dicto: *Jan.* ♃. Aug. (Caules 3-6-pollicares; folia fere Dianthi barbati; flos in genere maximus, calyx fere Lychnidis sylvestris, sed

amplior, petala semipollicem lata saturate persicina, corona plurisetacea: *Rchb.*)

30. *S. Zawadzkii Herbich*: caulibus adscendentibus pedunculis calycibusque puberulis, floribus paucis paniculatis nutantibus, calycibus oblongis multistriatis reticulato-venosis, fructiferis inflatis, dentibus ovatis acuminatis, petalis bifidis, lobis rotundato-obtusis minute-denticulatis basin versus utrinque dente auctis squamis binis coronatis, foliis radicalibus rosulatis oblongo-lanceolatis lanceolatisque longe acuminatis crassiusculis glabris margine villosulis basi villis longioribus ciliatis. Herbich Prodr. Fl. Bucow n. 298. Zawadzki En. pl. Galiciae et Bucowinae p. 191.

In alpibus Bucowinae e. g. in monte Rarcu, ubi primum detecta est a cl. *Zaw.* ♃. Jun.-Jul. (Spithamaea. Flores maiusculi, albi. Carpophorum capsula dimidio brevius; semina magna, helvola.)

2. *Calyx ovatus, basin versus non angustatus, nervoso-multistriatus, (30-striatus,) striis dense approximatis, non reticulatus.*

31. *S. conica L.* caule cano-pubescente superne dichotomo, floribus alaribus terminalibusque, calycibus 30-striatis basi umbilicatis, dentibus subulatis acutissimis, petalis obcordatis coronatis, capsula oblongo-ovata, foliis lineari-lanceolatis. K. Syn. 104. M. et K. III. 238. Roth II. 495. En. 2. 299. Rchb. exc. 5062. Fl. belg. 771. Host a. I. 531. Comp. 1155. Jacq. a. t. 253. E. Bot. 922.

Hab. in campis et agris siccis arenosis in omni tractu subrhenano; in Wetteravia; Austria, Hung., Carn., Istria et Forojulio. ⊙. Mai.-Jul. (Petala rosea plus minus emarginata. Capsula ovata superne attenuata, carpophoro, ut in sequente, brevissimo.)

32. *S. conoidea L.* caule glanduloso-pubescente superne dichotomo, floribus alaribus terminalibusque, calycibus 30-striatis basi umbilicatis, dentibus subulatis acutissimis, petalis integris crenulatis, capsula depresso-globosa longe rostrata, foliis oblongo-lanceolatis. K. Syn. 104. M. et K. III. 239. Roth II. 494. En.

En. 2. 298. Rchb. exc. 5061. fl. hal. 555. belg. 772. Comp. 1154.

Hab. in agris inter segetes in M. D. Luxemb.; in Nassovia. ☉. Jun.-Jul. (Flores rosei.)

3. *Calyx oblongus vel oblongo-clavatus 10-nervius.*

53. S. *noctiflora L.* caule superne dichotomo, pedunculis calycibusque viscoso-villosis, floribus alaribus terminalibusque, calycibus subventricoso-tubulosis 10-striatis venulosis, fructiferis ellipticis, dentibus calycis subulato-filiformibus, petalis profunde bifidis coronatis, foliis oblongis acutis, supremis lanceolato-attenuatis, infimis obovatis. K. Syn. 104. M. et K. III. 259. Roth II. 495. En. 2. 300. Rchb. exc. 5065. Fl. Wrtb. 278. Sp. frib. 851. fl. Sil. 635. hal. 554. belg. 778. Host a I. 552. Gaud. n. 999. Comp. 1155. E. Bot. 291. Gaertn. II. t. 150. f. 8. Sturm 5. Schk. t. 122.

Hab. in campis oleraceis et in agris, praesertim argillosis, post messem. ☉. Jun.-Aug. (Flores albos vel incarnatos suaveolentes sub vesperem explicat.)

54. S. *apetala W.* caule superne dichotomo, pedunculis calycibusque pubescenti-canescentibus, floribus alaribus terminalibusque, calycibus obovato-clavatis 10-striatis, petalis nullis, foliis lanceolato-spathulatis, superioribus linearibus. Willd. sp. II. p. 507. Rchb. exc. 5060. Host a. I. 552.

In Dalmatia in insula Lesina: *Port.* ☉. Mai.-Jun.

55. S. *vallesia L.* caulibus caespitosis decumbentibus 1-5-floris, foliis calycibusque glanduloso-scabris, floribus terminalibus, calycibus tubulosis 10-striatis superne venulosis, fructiferis clavatis, dentibus calycis oblongis, petalis bifidis coronatis, foliis lanceolatis acutis, caulinis sessilibus, radicalibus in petiolum attenuatis. K. Syn. 104. Rchb. exc. 5087. Gaud. n. 1000. All. ped. t. 25. f. 2.

In locis elatis sterilibusque alpium Valesiae rarissima, in alpibus Valdensibus et Apuanicis. ♃. Jul. (Flores speciosi, calyce unciali et ultra costis purpurascentibus, petalis obovatis breviter bifidis dorso sanguineo venisque rubris insignito, facie dilute roseo.)

36. *S. Lerchenfeldiana Baumg.* caulibus decumbentibus filiformibus geniculatis glabris, floribus terminalibus geminis, lateralibus solitariis secundis, pedunculis inaequalibus filiformibus patenti-deflexiusculis, calycibus clavatis apice paulo inflatis 10-striatis, petalis emarginatis, foliis glabris margine subtilissime albo-crenulatis, radic. caespitosis lineari-lanceolatis, caulinis oppositis basi connato-amplexicaulibus oblongo-ovatis lanceolatisve. Baumg. En. I. 398. Rchb. exc. 5092. Host a. I. 533.

In Transsylv. in summis jugis ad Distr. Fagaras inter rupium fissuras versus Wârfulo Goltz; in alpibus Hunyadensibus ac quidem la Wârfulo Paringuluj: *Baumg.* ♃. Jul. Aug. (Petala e sanguineo rubra. Capsula conico-obtusa, carpophoro calyce incluso brevior.)

37. *S. Siegeri Baumg.* caule erecto simplicissimo glabro, floribus terminalibus solitariis vel 2-3 in umbellam congestis erectis, calycibus clavato-campanulatis striatis, petalis obcordatis limbo emarginato obtuse crenulato, foliis imis plurimis in petiolum latum canaliculatum decurrentibus oblongo-lanceolatis obtuse mucronatis, caulinis plerumque binis oppositis sessili-amplexicaulibus lineari-obtusiusculis, utrinque glabris margine ciliatis petiolum versus dense longeque albo-pilosis. Baumg. En. I. 400. Rchb. exc. 5088. Host a. I. 533.

In Transsylv. in alpibus calcareo-petrosis Rodnensibus. ♃. Jul.-Aug. (Calyces purpureo-sanguinei. Capsula conico-ovata glabra carpophoro longior.)

38. *S. cordifolia All.* viscosa, caulibus laxe-caespitosis simplicibus pilosis, floribus 1-4 terminalibus fere sessilibus, calycibus clavatis ovato-cylindricis, petalis bipartitis coronatis, foliis ovatis cuspidatis pubescentibus, superioribus subcordatis. DC. Prodr. I. 383. Rchb. exc. 5089. All. ped. t. 23. f. 3.

Hab. in saxosis Pedemontii. ♃. Jun.-Jul. (Dodrantalis; flores ex albo pallide rosei, subtus flavescentes.)

39. *S. Armeria L.* glaberrima, glaucescens, articulis caulinis superioribus viscoso-annulatis, paniculis terminalibus fasciculato-coarctatis multifloris, calycibus tubuloso-clavatis 10-striatis, dentibus calycinis ovatis

obtusis, petalis indivisis emarginatis acute-coronatis, foliis ovatis. K. Syn. 104. M. et K. III. 242. Roth II. 496. En. 2. 504. Rchb. exc. 5079. Fl. belg. 779. Host a. I. 532. Gaud. n. 996. Comp. 1146. E. B. 1398. Fl. D. 559. Sturm 21.

Hab. in arenosis, ad rupes et in marginibus sylvarum in Transsylv., Carn., Carinth., Litorali, Tyroli; in Helvetia australi; etiam in rupibus ad fl. Nahe prope Crucenacum et in Belgio: in rupibus asperis, loco valde deserto ad fl. Ur prov: Luxemb. et in sylvis pr. Caster: *Fl. belg.* ⊙. Jul.-Aug. (Flores rosei. Carpophorum longitudine capsulam aequans vel superans.)

40. *S. compacta Fisch.* caule crasso flexuoso erecto tetragono sulcato geniculis nodoso glaucescente et colorato, ramis divaricatis apice dichotomis glabris, floribus paniculato-fasciculatis fastigiatis, calycibus tubuloso-clavatis 10-striatis, petalis ovalibus subintegris, foliis glabris oppositis basi connatis acutis, infer. oblongo-lanceolatis, reliquis ovato-lanceolatis. Baumg. En. I. 399. (*ad S. Armeriam* hanc traxit cl. Host!) Rchb. exc. 5093. hort. bot. t. 26.

In Transsylvania locis arenosis siccisque ad S. Csik inferiorem cet., ad vias publicas agrorumque margines vulgatissime: *Bmgrt.* In Banatu: *Rochel.* ⊙: *Bmgrt.*, in hortis ♂. (Corolla laete sanguinea. Capsula oblongo-cylindrica apice ovata calycem paulo excedens, carpophorum breve bilineare.)

41. *S. rubella L.* fere glabra, stricta, paniculis terminalibus dimidiato-corymbosis, calycibus subovatis 10-striatis, petalis obcordatis, appendicibus bifidis obtusis in annulum connatis, foliis obovato-spathulatis ovato-lanceolatisque ciliato-serrulatis. DC. prodr. I. 369. Rchb. exc. 5078. Wulf. in Röm. Arch. III. 362. Fl. gr. t. 426.

In agris inter segetes in Litorali pr. St. Daniele, Tolmezzo et Monfalcone crescere dicitur. ⊙. Jun.-Jul.

42. *S. Muscipula L.* glabriuscula, superne viscosa, caule erecto superne dichotomo corymboso-paniculato, floribus alaribus terminalibusque, calycibus amplo-clavatis 10-striatis reticulatis, petalis bifidis, foliis inf

rioribus lanceolato-spathulatis, superioribus linearibus. DC. prodr. I. 579. Rchb. exc. 4077. Clus. hist. I. 289. f. 1.

Hab. in Pedemontio et Liguria. ⨀. Jun.-Jul. (Flores persicini.)

43. S. *linicola Gmel.* caule superne dichotomo corymboso-paniculato, pedunculis calycibusque pube brevissima scabriusculis, floribus alaribus terminalibusque, calycibus tubulosis 10-striatis, fructiferis ovato-clavatis inter strias venulosis, dentibus ovatis obtusis, petalis indivisis emarginatis coronatis, foliis lineari-lanceolatis, infimis obovatis. K. Syn. 104. M. et K. III. 240. Rchb. exc. 5076. Gmel. bad. IV. p. 304. Fl. Wuertb. 279. *S. stricta* Comp. 1156. (non L.) *S. eranthema* Wibel.

Hab. in agris inter Linum in regno Wuertb. pluribus locis, septentriones versus usque ad Werthheim, Wassertrüdingen et Lentersheim procedens. ⨀. Jun.-Jul. (Flores dilute carnei. Carpophorum dimidiam capsulam aequans.)

44. S. *picta Pers.* glabra, caulibus ramosissimis virgatis divergenti-paniculatis, floribus terminalibus, calycibus elongatis tubulosis 10-striatis venosis, fructiferis clavatis, dentibus acutis, petalis bifidis reticulato-venosis coronatis, foliis inferioribus obovato-spathulatis, superioribus linearibus acutis. DC. Prodr. I. 580. Rchb. exc. 5075. *S. bicolor* Rchb. Mag. t. 72. f. 2.

In M. Biokovo Dalmatiae: *a Welden.* ⨀. Aug.-Septbr. (Petala dilutissime rosea saturate venosa.)

45. S. *bicolor Thore:* glabra subviscosa, caulibus basi ramosis laxe paniculato-corymbosis, floribus terminalibus, calycibus elongatis 10-striatis reticulatis, petalis coronatis bifidis, lobis lanceolatis, foliis linearibus. DC. prodr. I. 580. Rchb. exc. 5074. DC. ic. pl. rar. gall. t. 42.

Hab. ad rupes ad viam a Nizza versus Chiandolam ducentem: *Avé-Lall.* ⨀. Mai. (Petalorum lamina alba, subtus violascens.)

46. S. *inaperta L.* glabra, caule trichotomo-paniculato, ramis filiformibus, floribus terminalibus, caly-

cibus clavatis 10-striatis petalis brevissime exsectis emarginatis coronatis, foliis glabris lanceolatis. DC. prodr. I. 376. Roth En. 2. 501. Rchb. exc. 5073.

In agro Vincentino et Nicaeensi. ⊙. Jun.-Jul.

47. S. flavescens W. et Kit. pubescens, caulibus debilibus erectis ramosissimis strictis, floribus 1-3 longissime pedunculatis erectis, calycibus tubulosis 10-striatis, petalis bifidis minute-coronatis, foliis inferioribus obovato-spathulatis longe petiolatis, caulinis remotis lineari-lanceolatis linearibusque. Rchb. exc. 5090. Roth En. 2. 503. Host a. I. 533. W. et Kit. t. 173.

In rupibus calcareis in Banatu pr. Mehadiam. ♃. Jun.-Jul. (Corolla e viridi flavescens.)

48. *S. sedoides Jacq.* caule dichotomo pedunculis calycibusque glanduloso-hirtis, floribus alaribus terminalibusque, calycibus tubulosis 10-striatis, fructiferis oblongo-clavatis, calycinis dentibus ovatis obtusis, petalis indivisis emarginatis coronatis, foliis obtusis, infimis obovatis in petiolum attenuatis, superioribus oblongis lanceolatisque sessilibus. K. Syn. 103. Jacq. Coll. suppl. 112. t. 14. f. 1. Host a. I. 532. *S. Tommasinii* Vis. b. Z. Erg. p. 12? (Cfr. ejusd. Fl. dalmat. ined. et b. Z. 1833. II. Intbl. III.) Rchb. exc. 5064.

Hab. in Dalmatia: in insula Osero: *Bias.*; in Mte. Sella supra Ascrivium: *Vis.* ♃. Julio. (Flores supra rosei, subtus pallidi. Pedunculi deflorati patentes, calyce oblique erecto. Carpoph. capsula quadruplo brevius.)

49. *S. Saxifraga L.* caulibus caespitosis pube brevissima scabriusculis, pedunculis terminalibus solitariis geminisve; calycibus clavatis 10-striatis aveniis glabris, dentibus calycinis ovatis obtusis, petalis profunde bifidis coronatis, foliis linearibus basin versus angustatis. K. Syn. 103. M. et K. III. 243. Roth En. 2. 506. Rchb. exc. 5083. Host a. I. 533. Gaud. n. 994. Comp. 1157. W. et Kit. t. 163. — *S. petraea* W. et Kit. t. 164. non differt ex cl. Koch.

In montosis, subalpinis et alpibus Tyrolis australis, Carinthiae, Carnioliae; in Banatu; in Helvetia transalpina. ♃. Jun.-Aug. (Flores magni erecti; petalis dorso ex viridi purpurascentibus, facie albis.)

50. *S. dinarica Spr.* caespitosa ramosissima, ramis basi diffusis depressis, caulibus subdigitalibus erectis filiformibus villosis foliosis unico flore semper terminatis, calycibus oblongo-cylindraceis hirsutis, petalis bifidis reflexiusculis, foliis imis in cespitem digestis, caulinis amplexicaulibus, omnibus lineari-obtusis lanceolatis glabris margine a medio basin usque raro ciliatis. Rchb. exc. 5114. *S. depressa* Baumg. En. I. 404. (non MB.) Host a. I. 536.

In Transsylvania in alpibus calcareo-petrosis Barcensibus ubique ad rupes. ♃ Jun.-Aug. (Petala e purpureo sanguinea. Capsula oblongo-ovata carpophoro multo longior calycem aequans. An huius sectionis?)

4. *Calyx turbinato-campanulatus brevis. Semina margine cristato-ciliata.*

51. *S. quadrifida L.* caulibus caespitosis dichotomis, articulis superioribus pedunculisque viscoso-annulatis, floribus alaribus terminalibusque vel in caule unifloro solitariis, calycibus turbinatis 10-striatis, dentibus ovatis obtusis, petalis obovatis 4-dentatis coronatis, capsula ovali calycem subaequante, seminibus cristato-ciliatis, foliis linearibus, infimis spathulatis. K. Syn. 105. M. et K. III. 244. Rchb. exc. 5081. pl. crit. IX. f. 1176. Gaud. 995. Jacq. a. t. 120. *S. quadridentata* DC. fl. fr. Host a. I. 535. Comp. 1147. *Lychnis quadridentata* Murr. Roth II. 515. En. 2. 555.

β. pudibunda: maior, flore maiori, petalis paulo latioribus margine contiguis, quandoque roseis: *S. pudibunda* Hoffmsg. apud Rchb. exc. 5082. pl. crit. IX. f. 1177.

γ. pusilla: minor, puberula, foliis magis ciliatis: *S. pusilla* W. et Kit. t. 212.

In rupestribus humidiusculis alpium; *β.* in alpinis Salisb. et in Banatu; *γ.* in alpibus altioribus Banatus et Croatiae. ♃. Jul.-Aug. (Planta gracilis subsemipedalis. Flores lactei.)

52. *S. alpestris Jacq.* caulibus caespitosis dichotomis, articulis superioribus pedunculisque viscoso-annulatis, floribus alaribus terminalibusque, calycibus turbinatis 10-striatis, dentibus ovatis obtusis, petalis obo-

vatis 4-dentatis coronatis, capsula oblonga calyce duplo longiore, seminibus cristato-ciliatis, foliis lanceolatis. K. Syn. 106. M. et K. III. 245. Roth En. 2. 303. Rchb. exc. 5083. Host a. I. 534. Gaud. 992. Comp. 1148. Jacq. a. I. t. 96. *S. viscida* Spr. pug. I. 63.

Ad sylvarum margines et in locis udis reg. subalpinarum: in Austria inf., Carinthia, Carniolia et Tyroli. ♃. Jul.-Aug. (Praecedenti similis, sed ex omni parte duplo fere maior; calyx pilis brevibus glanduliferis adspersus.)

5. *Calyx campanulatus vel turbinato-campanulatus, brevis. Semina margine crista destituta.*

33. *S. rupestris L.* caulibus dichotomis glaberrimis, floribus alaribus terminalibusque, calycibus turbinatis 10-striatis, dentibus ovatis obtusis, petalis obcordatis coronatis, foliis ovatis acutis sessilibus, inferioribus lanceolatis basi attenuatis. K. Syn. 106. M. et K. III. 246. Roth II. 496. En. 2. 302. Rchb. exc. 5091. Sp. frib. 830. Host a. I. 534. Gaud. 992. Sturm 22. Comp. 1150. *S. Kaulfussii* Spr. pug. I. 64. Comp. 1151.

In locis siccis rupestribus alpium et regionum subalpinarum in Germ. australi et Helvetia. ♃. Jul.-Aug. (Flores parvi albi vel rosei.)

34. *S. acaulis L.* caulibus densissime caespitosis, pedunculis calycibusque glabris, floribus terminalibus solitariis, calycibus campanulatis 10-striatis aveniis, dentibus calycis ovatis obtusis retusisve, petalis obovatis leviter emarginatis coronatis, foliis lineari-subulatis. K. Syn. 106. M. et K. III. 246. Roth II. 496. En. 2. 308. Rchb. exc. 5084. Host a. I. 536. Gaud. n. 993. Comp. 1158. Fl. D. t. 21. E. B. 1081.

In locis rupestribus humidis alpium ad nives aeternas usque adscendens. ♃. Jun.-Jul. (Flores erecti, maiusculi, saturate rosei, calyce purpurascente. Capsula calyce duplo longior, cylindrica, stipitata. Planta polygamo-trioica est; in ☿ genitalia exserta, in ♀ stamina obortiva inclusa, in ♂ stamina exserta sed stigmata obsoleta. — Variat: floribus dilute roseis et capsula ovali calyce paulo tantum longiore: *S. exscapa* All. ped. 2. 83.)

455. CUCÚBALUS L. *Taubenkropf.*

Calyx campanulatus, 5-dentatus, nudus. Petala 5, unguiculata, limbo bifido. Bacca unilocularis. Semina plura, reniformia. *Schk. t.* 121.

1. *C. bacciferus L.* M. et K. III. 218. Fl. Sil. 634. Rchb. exc. 5122. Gaud. n. 989. Host a. I. 525. Comp. 1157. *Lychnanthus scandens* Gmel. Roth En. 2. 284. *Silene baccifera* W. Roth II. 493. *Scribaea divaricata* Fl. Wetter. II. 96.

In dumetis et sylvaticis planitierum, in salicetis cet. passim per German. et Helv. ♃. Jul.-Aug. (Caules cubitales et ultra, flaccidi, ramis oppositis bracchiato-divaricatis plerumque inter frutices scandentes, villosuli. Folia avata acuminata, breviter petiolata, pubescentes. Flores albidi terminales et alares; calyx viridis estriatus inflato-campanulatus; petala herbaceo-albida, parva, lamina bifida superne crenata, corona 3-4-fida. Bacca globosa nigra.)

DECANDRIA. PENTAGYNIA.

456. SPÉRGULA L. (RCHB.) *Spark.*

Calyx 5-sepalus. Petala 5 integra. Stamina 10, aut eorum 5 sterilia. Stylus 5-partitus. Capsula 5-valvis, polysperma. Semina depresso-globosa, margine emarginato cincta. — Herbae stipulis scariosis utrinque inter folia caulina e duabus connatis formatis praeditae.

1. *Sp. sativa Bönningh.* caulibus 5-7-geniculatis foliisque lineari-subulatis infra sulco exaratis fasciculato-verticillatis glandulosis, floribus paniculatis, seminibus compressis submarginatis alutaceo-punctatis concoloribus. Bönningh. monast. p. 135. Fl. Sil. n. 658. *Sp. arvensis* L. Rchb. exc. 5664; Kch. Syn. 110. et M. et K. III. 358. (var. *α*), sequentibus tanquam variet. subscriptis. Rchb. pl. crit. VI. f. 704.

In agris, hinc inde frequenter culta. ⊙. Jun.-Aug. (Semina margine angustissimo subobsoleto cincta, nigra

tenuiter alutacea i. e. punctis elevatis subgrananulata. Reliquis omnibus notis cum sequente convenit).

2. *Sp. vulgaris Bönningh.* caulibus 3-7-geniculatis foliisque lineari-subulatis infra sulco exaratis fasciculato-verticillatis glandulosis, floribus paniculatis, seminibus compressis albo-marginatis papillis albidis denique brunneis obsessis. Bönningh. monast. p. 135. Fl. Sil. n. 637. Rchb. exc. 3665. pl. crit. VI. f. 703. *Sp. arvensis var. β.* M. et K. l. c.

In arvis et agris ubique vulgaris. ⊙. Jun.-Jul. (Praecedenti adeo similis, ut nonnisi seminibus possit distingui. Sunt enim paullo maiora, margine pallidiore conspicuo cincta et undique papillis albis demum fuscis exasperata. Practerea capsulae citius et profundius dehiscunt et propterea semina facilius amittunt: *Fl. Sil.*)

3. *Sp. maxima Weihe:* caulibus 5-9 geniculatis foliisque lineari-subulatis fasciculato-verticillatis infra sulco exaratis glabris, floribus paniculatis, pedunculis calycibusque viscoso-pubescentibus, seminibus marginatis papillis albidis obsessis. Weihe in Arch. d. Apoth. Vereins. VIII. p. 51. Bönningh. monast. 136. Fl. Sil. 636. belg. 800. Rchb. exc. 3666. pl. crit. VII. f. 706. Comp. 1233. *Sp. arvensis γ.* M. et K. l. c.

Hab. in agris inter Linum, nec alibi; sed non raro cum praecedente in agris linariis consociata crescit. ⊙. Jun.-Aug. (Praecedentibus simillima, sed herbae magnitudine et loco natali statim dignoscenda, quamquam saepius praeter semina triplo quam antecedentis maiora nihil certi ad dignoscendum relinquitur: *Fl. Sil.*)

4. *Sp. pentandra L.* foliis lineari-subulatis fasciculato-verticillatis subteretibus subtus laevibus abbreviatis, floribus paniculatis, pedicellis calycibusque glabris, seminibus plano-compressis laevibus ala dilatata radiato-striata cinctis ante alam papilloso-scabris. Koch. Syn. III. M. et K. III. 361. Roth II. 503. En. 2. 335. Rchb. exc. 3663. Fl. Sil. 639. belg. 801. Wuertb. 285. Gaud. n. 1066. Comp. 1234. E. B. 1536. Sv. bot. 308. Sturm 12.

In campis et ericetis arenosis passim, sed rarior; in Helvetia rarissime in agro Basileensi. ⊙. April.-Maio.

(Flores utplurimum pentandri. Praecedentibus habitu similis, sed tenuior, praecocior, seminibus facile recognoscenda.)

437. SAGINA FENZL. *Mastkraut.*

Calyx 4-5-sepalus. Petala 4-5 integra, quibusdam 0. Styli 4-5. Stamina 10, compluribus 4. Capsula 4-5-valvis polysperma. Semina granulata. — Herbae exstipulatae.

I. Spergella: *Floribus pentameris.*

1. *S. nodosa Fenzl*: foliis lineari-filiformibus mucronulatis oppositis basi connatis, imis elongatis, caulinis abbreviatis, fasciculis foliorum brevibus in axillis superiorum, pedunculis florentibus et defloratis erectis, petalis calyce longioribus. Fenzl, Darst. d. geogr. Verbr. d. Alsin. p. 18. in tab. synopt. (nomen.) *Spergula* — L. K. Syn. 110. M. et K. III. 336. Fl. Sil. 660. belg 803. Gaud. n. 1067. Comp. 1236. Fl. D. 96. E. B. 694. Schk. t. 125. *Spergella* — Rchb. exc. 4963. — Tota glabra, sed variat:

β. pubescens: caule, pedunculis, basi calycis margineque foliorum pilis minutis glanduliferis obsitis: *Sp. glandulosa* Besser.

In locis sabulosis humidis, uliginosis, turfosis, per omnem Germ. et Helvet.; sed non ubique. ♃. Jul.-Aug.

2. *S. glabra Fenzl:* caulibus decumbentibus foliisque oppositis filiformibus mucronulatis glabris elongatis, axillaribus fasciculatis, pedunculis solitariis pubescentibus cernuis, petalis calyce longioribus. Fenzl, l. c. p. 57. in tab. synopt. *Spergula* — Willd. *Sp. saginoides* All. ped. t. 64. f. 1. *Spergella glabra* Rchb. exc. 4964.

In pratis alpinis et subalpinis reg. australium. ♃. Jul.-Aug.

3. *S. subulata Presl:* foliis linearibus acuminatis aristatis basi connatis margine, caule superne, pedunculisque pilosiusculis, pedunculis defloratis subnutantibus, fructiferis erectis, petalis calycem aequantibus. Fenzl l. c. *Spergula* — Sw. K. Syn. 110. Roth En.

2. 337. Fl. Sil. 662. Comp. 1238. E. B. 1082. *Spergella* — Rchb. exc. 4963. *Spergula saginoides β.* M. et K. III. 364.

In campis arenosis et agris quietis: pr. Oppeln Silesiae; pr. Dötlingen, Ganterkese et Immer M. D. Oldenburg.; in Holsatia rara; in insulis mar. germ. Sylt, Amrom, Föhr; in M. D. Badensi auf d. Kaltenbrunn u. d. Herrenwiese. ♃. Jul.-Aug. (Habitu *Sag. procumbenti*, quacum saepius consociata crescit, admodum similis, sed foliis subsecundis, pedunculis longissimis et staminum numero denario distinguitur.)

4. *S. Spergella Fenzl:* foliis linearibus breviter mucronulatis basi connatis caule pedunculisque glabris, pedunculis defloratis nutantibus, fructiferis erectis, petalis calyce brevioribus. Fenzl l. c. *Spergula saginoides* L. Kch. Syn. 109. M. et K. III. 363. Roth En. 2. 338. Sp. frib. 838. Fl. Wrtb. 283. Fl. Sil. 661. belg. 802. Gaud. 1068. Comp 1237. Fl. D. 1577. E. Bot. 2105. *Spergula saxatilis.* Wimmer Fl. v. Schles. p. 193. *Spergella saginoides* Rchb. exc. 4962.

In rupestribus muscosis et locis denudatis subhumidis alpium et subalpinorum in Helvet. et per omnem alpium catenam hinc inde; in Sylvae nigrae mtt. Belchen et Feldberg; in Sudetis et in montibus demersoriis Silesiae. ⊙. Jul.-Aug. (A simillima *Sagina procumbente* differt primo obtutu: pedunculis longioribus et floribus pentameris.)

II. Sagina: *Floribus tetrameris.*

Species hujus sectionis: *S. procumbens L., S. ciliata Fries, S. apetala Ard., S. stricta Fries,* et *S. bryoides Fröl.* in Tetrandria Tetragynia enumeratae sunt. Cfr. Tom. I. p. 271. sqq. (*S. decandra Rchb.* ibidem exposita est *Alsine sedoides Fröl.,* quam vide supra.)

438. MALACHIUM FRIES. *Weichmeier.*

Calyx 5-sepalus. Petala 5, bipartita vel emarginata. Capsula polysperma 5-valvis, valvulis apice bifidis. Semina granulata. *Fries Fl. Halland. p. 17.*

1. *M. manticum Rchb.* caule erecto apice dichotomo 3-9-floro, foliis lineari-lanceolatis acutis cauleque glaberrimis, bracteis margine scariosis, pedunculis erectis, petalis calyce longioribus truncato-emarginatis, radice uni pluricauli. K. Syn. 120. Rchb. exc. 4966. *Cerastium* — L. M. et K. III. 337. Roth En. 2. 347. W. et Kit. t. 96. *Stellaria* — DC. fl. fr. Gaud. 1006.

Hab. in locis herbidis in Tyroli, Carniolia, Longobardia cetque in reg. austral. ⊙. Mai.-Jun.

2. *M. aquaticum Fries:* caulibus decumbentibus scandentibusque basi radicantibus, foliis cordato-ovatis acuminatis sessilibus, caulium sterilium petiolatis, petiolo folium subaequante, panicula dichotoma divaricata glanduloso-pilosa, bracteis herbaceis, petalis bipartitis. Fries l. c. *Cerastium* — L. M. et K. III. 331. Roth En. 2. 346. Sp. frb. 830. Fl. Sil. 642. belg. 804. Comp. 1231. Fl. D. 1337. E. Bot. 538. Sturm 63. *Stellaria* — Scop. *Stell. pentagyna* Gaud. n. 1003. *Larbrea aquatica* Ser. in DC. prodr. I. 395. nec. St. Hil.

Ad dumeta humidiuscula, ripas et fossas. ♃. Jun.-August.

439. CERÁSTIUM L. *Hornkraut.*

Calyx 5-sepalus. Petala 5, bifida vel emarginata. Stamina 10; paucis 5. Capsula apice 10-valvis. Semina granulata. (In *Cerastio tetrandro* pars quinta fructificationis deficit.)

I. Orthodon. *Capsula apice magis minusve sursum curvata, dentibus rectis, margine revolutis.*

1. *Radix simplex, annua vel biennis; caules erecti vel adscendentes, rarius basi radicantes; caudiculi perennantes nulli.*

* *Petala calycem aequantia vel eodem breviora.*

1. *C. glomeratum Thuill:* caule erecto vel adscendente, foliis subrotundis ovalibusque, inferioribus in petiolum angustatis, paniculae ramis glomeratis, bracteis omnibus herbaceis calycibusque apice barbatis, pedicellis fructiferis calycem aequantibus brevioribusque, petalis calycem subaequantibus. K. Syn. 121. M. et K.

III. 337. Sturm 63. *C. vulgatum* L. herb. Roth En. 2. 339. Rchb. exc. 4970. pl. crit. III. f. 385 - 86. Comp. 1220. *C. ovale* Pers. Fl. Sil. 649. *C. viscosum* Fries. Nov. ed. 2. 125. Gaud. 1056. *C. rotundifolium* Sternb. et Hoppe in Denkschr. d. Regensb. Gesellsch. 1818. II. 115. Rchb. pl. crit. III. 387. — De Cerastiis conf. Sp. frib. p. 843. — Rami in planta florente semper glomerati. Variat:

β. eglandulosum: pilis omnibus eglandulosis.

γ. apetalum: petalis nullis: *C. apetalum* Dumort.

In agris et locis cultis subhumidis, ad ripas et fossas. ☉. Mai.-Aug.

2. *C. brachypetalum Desportes:* caule erecto vel adscendente, foliis oblongis ovalibusque, inferioribus in petiolum angustatis, paniculae ramis superioribus aggregatis, bracteis omnibus herbaceis calycibusque apice barbatis, pedicellis fructiferis calyce duplo triplove longioribus, petalis calycem subaequantibus brevioribusque. K. Syn. 121. M. et K. III. 339. Rchb. exc. 4971. pl. crit. III. f. 388. Fl. Sil. 650. belg. 811. Gaud. n. 1038. Comp. 1224. *C. strigosum* Fries Novit. ed. 2. 131. — Variat, ut omnes affines, pilis in superiore caulis parte, pedicellis, calycibusque glandulosis et

β. glandulosum: pilis in partibus enumeratis glandulosis.

In collibus herbidis, locis montanis incultis hinc inde; probabiliter per omnem Germaniam. ☉.

3. *C. semidecandrum L.* caule erecto vel adscendente, foliis oblongis ovalibusque, inferioribus in petiolum angustatis, paniculae ramulis superioribus aggregatis, bracteis omnibus sepalisque semiscariosis apice glabris eroso-denticulatis, pedicellis fructiferis calyce duplo triplove longioribus, petalis calycem subaequantibus brevioribusque. K. Syn. 121. M. et K. III. 340. Roth II. 508. En. 2. 341. Rchb. exc. 4968. pl. crit. II. 315-16. Fries Nov. ed. 2. 134. Gaud. 1039. Comp. 1225. *C. viscidum* Lk. Fl. Sil. 648. E. B. 1630. Fl. D. t. 1212. *C. pellucidum* Chaubard. — Variat:

β. glandulosum: valde viscidum: *C. glutinosum*-

Fries Nov. ed. 2. 132. et, quod in ditione florae nostrae nondum observatum,

γ. glaberrimum: pilis in tota planta omnino nullis: *C. macilentum* Aspegren. Rchb. pl. crit. III. f. 379-80.

In arvis, ericetis, collibus apricis. ⊙. Mart.-Mai.

4. *C. pumilum Curtis:* caule erecto vel adscendente, foliis oblongis ovalibusque inferioribus in petiolum angustatis, paniculae ramulis superioribus aggregatis, bracteis inferioribus herbaceis, superioribus calycibusque margine scariosis apice glabris stria herbacea subexcurrente, pedicellis fructiferis calyce duplo triplove longioribus, petalis calycem subaequantibus. K. Syn. 122. M. et K. III. 343. Rchb. exc. 4969. Curt. Lond. II. t. 92. *C. semidecandrum* Pers. Fl. Sil. 647. — Variat: *β. glandulosum:* valde viscidum.

In arvis, pascuis siccis, ad aggeres, hinc inde. ⊙. Apr.-Mai.

5. *C. tetrandrum Curtis:* caule erecto vel adscendente, foliis oblongo-linearibus inferioribus in petiolum longum angustatis fere spathulatis, floribus utplurimum tetrameris, bracteis ovatis omnibus herbaceis, sepalis margine scariosis apice glabris stria herbacea subexcurrente, panicula demum tota soluta, pedicellis fructiferis striatis inferioribus calyce triplo-quadruplo longioribus, petalis calyce paulo brevioribus. M. et K. III. p. 345. (descriptio). *Sagina cerastioides* Sm. E. B. t. 166. *Esmarchia cerastoides* Rchb. exc. 4954.

In dunis insularum Manoë et Lyst maris germ.: *Nolte.* ⊙. Mai.-Jun.

6. *C. triviale Lk.* caulibus adscendentibus, lateralibus basi radicantibus, foliis oblongis ovatisve, infimis in petiolum angustatis, paniculae ramulis superioribus aggregatis, bracteis calycibusque margine scariosis apice glabris, pedicellis fructiferis calyce duplo triplove longioribus, petalis calycem subaequantibus. K. Syn. 122. M. et K. III. 334. Rchb. exc. 4972. pl. crit. III. 402. 403. Fl. Sil. 646. hal. 561. belg. 807. Comp. 1221. *C. vulgatum* Wahlenb. Fries Nov. ed. 2. 125. Gaud. 1056. *C. viscosum* L. herb. sec. Sm. — Variat:

β. glandulosum: pilis pedunculorum calycisque glanduloso-viscidis.

γ. holosteoides: foliis cauleque ad paniculam usque glabris, hoc pilorum linea decurrente notato. St. 63.

δ. alpinum: foliis latioribus ovalibus, floribus paulo maioribus. (Haec var. a *C. alpino* distinguitur panicula multiflora, ramulis superioribus aggregatis, pilis rigidioribus brevioribus, caule elatiore, defectu rosularum sterilium et petalis calycem aequantibus: *Kch.*)

In agris et cultis subhumidis, pratis cet. vulgatissimum. ⊙. ♂. A Maio in auctumnum.

** *Petala calyce duplo longiora.*

7. *C. campanulatum Viv.* caulibus erectis vel adscendentibus non radicantibus, foliis oblongis infimis in petiolum angustatis subspathulatis, panicula multiflora denique sparsa, bracteis inferioribus herbaceis, superioribus anguste scarioso-marginatis, pedicellis fructiferis calycem bis superantibus, petalis calyce duplo longioribus. K. Syn. 122. Rchb. exc. 4979. Viviani Anal. bot. I. 2. p. 171. t. 1. *C. praecox* Ten.

In agris et collibus herbidis in Italia super. et in Valesia sec. *Schleich.* ⊙ et ♂. April.-Mai.

8. *C. sylvaticum W. et Kit.* caulibus adscendentibus, lateralibus basi radicantibus, foliis infimis ovatis acutis in petiolum abrupte contractis, intermediis oblongis, superioribus lanceolatis attenuato-acuminatis, panicula multiflora denique sparsa, bracteis inferioribus herbaceis, superioribus anguste scarioso-marginatis, pedicellis fructiferis elongatis, petalis calyce duplo longioribus. K. Syn. 123. M. et K. III. 333. Rchb. exc. 4973. W. et Kit. t. 97.

In sylvis humidis Syrmiae Banatus, Transsylv., Styriae inf., Carn., Tergeste, in agro Vindob. ⊙. ♂. Jun. Julio.

2. *Radix multiceps; caudiculi, quamvis graciles, tamen perennant et quotannis caules floriferos sterilesque protrudunt.*

9. *C. latifolium L.* caudiculis caespitosis procumbentibus, caulibus adscendentibus, sterilibus dense ce-

spitosis, floribus erectiusculis 1-3-floris, foliis ellipticicis lanceolatisve, bracteis herbaceis, pedicellis defloratis infractis, petalis calyce subduplo longioribus. K. Syn. 123. M. et K. III. 333. Roth En. 2. 346. Rchb. exc. 4973. Gaud. n. 1062. Comp. 1228. Jacq. Coll. I. t. 20. Sturm 24. — Caules steriles longitudine fertilium, non rosulati; pili caulis et foliorum crassiusculi, conspicue articulati, glanduliferi, intermixtis rarioribus longioribus simplicibus. Variat foliis glaucescentibus, et

β. glabriusculum: caule inferne foliisque utrinque glabris, his margine tantum ciliatis. Sturm 64.

γ. grandifolium: foliis lato-ovatis acutis valde approximatis, pedicello brevi vix flore longiore. Sturm 64. (petala non bene delineata!) *C. flexuosum* Hegetschw.

δ. glaciale: caule brevi, foliis elliptico-oblongis: *C. glaciale* Gaud. in DC. prodr. I. 419. Sturm 64. (icon specimina paulo altiora referens.)

ε. pedunculatum: caule brevi, foliis lanceolatis: *C. pedunculatum* Gaud. helv. n. 1063. *C. filiforme* Schleich. Sturm 64.

In alpibus altioribus, tam graniticis quam calcareis, per omnem catenam. ♃. Jul.-Aug.

10. *C. alpinum L.* caudiculis repentibus, sterilibus rosulatis, caulibus floriferis adscendentibus 1-3-floris, foliis ellipticis lanceolatisve, bracteis herbaceis apice anguste scariosis, pedunculis defloratis infractis, petalis calyce subduplo longioribus. K. Syn. 123. M. et K. III. 331. Roth En. 2. 343. Rchb. exc. 4977. Fl. Sil. 644. Gaud. 1061. Comp. 1227. Fl. D. t. 6. E. B. 472. Sturm 64. — Variat:

β. glanduliferum: caule superne pedunculisque pilis glanduliferis tectis.

γ. lanatum: pilis lanatis dense tectum et e longinquo canum: *C. lanatum* Lam. Rchb. exc. 4976. *C. alpinum* Wulf. in Jacq. Coll. III. 19. Haec var. occurrit:

δ. glutinosum: caule superne et pedunculis pilis glanduliferis viscosissimis: *C. Soleirolii* Ser. in Duby bot. gall. 87.

In alpibus granaticis et calcareis per totam alpium catenam; rarius cum fluviis descendens, e. g. pr. Mo-

nachium am Gräbenbache: *Zucc.* ♃. Mai.-Aug. (Differt a *C. arvensi* caudiculis sterilibus rosulatis, caule paucifloro, pedunculis defloratis infractis, calyce corollae adpresso et pilis longioribus; a *C. latifolio* caudiculis rosulatis, pilis longioribus et bracteis superioribus margine membranaceo instructis.)

11. *C. ovatum Hoppe:* caudiculis prostratis basi radicantibus, caulibus caespitosis, floribus adscendentibus 6-9-floris, foliis inferioribus lanceolatis, superioribus ex ovata basi attenuato-acutis, bracteis margine scarioso lato glabro basi subciliato, pedunculis hirto-pubescentibus, defloratis refractis, petalis calyce duplo longioribus. Hoppe in Denkschr. d. Regensb. bot. Gesellsch. 1818. p. 114. Koch Syn. 124. Sturm 64. *C. carinthiacum* Vest.

In glareosis rivulorum alpium altiorum Carinthiae et Styriae. ♃. Jul.

12. *C. arvense L.* caudiculis prostratis basi radicantibus, caulibus adscendentibus, sterilibus dense caespitosis, floriferis erectis 7-15-floris, foliis lineari-lanceolatis linearibusve, bracteis lato-scarioso-marginatis, pedunculis hirto-pubescentibus, defloratis erectis calyce cernuo, petalis calyce duplo longioribus. K. Syn. 124. M. et K. III. 547. Roth II. 509. En. 2. 542. Rchb. exc. 4980. Fl. Sil. 645. belg. 806. Gaud. 1060. Comp. 1229. E. B. 93. Fl. D. 626. Schk. t. 125. Sturm 8. — Variat foliis angustioribus, anguste-linearibus et latioribus, rarius fere ovalibus, erectis, patentibus et reflexis, et pilis pedunculorum glandulosis et eglandulosis, horizontaliter patentibus et reflexis, et

β. strictum: caule foliisque glabris, his basi ciliatis: *C. strictum* Haenke in Jacq. Coll. II. p. 65.

γ. suffruticosum: foliis erectis rigidioribus, bracteis margine scarioso latiore cinctis, et basi tantum ciliatis, vel margine fere glabris: *C. suffruticosum* L. M. et K. III. 549. Sturm 64. *C. laricifolium* Vill. Rchb. exc. 4982., secundum cl. *Koch.* — Huic quam maxime accedit *C. ciliatum* W. et Kit. t. 225. in Croatiae saxosis crescens, cujus vero characteres ritiori observatione affirmati desiderantur.

In campis, collibus apricis, ad viarum et agrorum margines, in subalpina et in alpes altissimas adscendens. ♃. Apr.-Mai.

13. *C. repens L.* caudiculis prostratis basi radicantibus, caulibus adscendentibus foliisque tomentosis, sterilibus dense caespitosis, floriferis erectis 7-15-floris, foliis lineari-lanceolatis linearibusve, bracteis lato-scarioso-marginatis, pedunculis lanato-tomentosis, defloratis erectis calyce cernuo, petalis calyce duplo longioribus dentibus capsulae margine reflexis. Kch. Syn. 124. M. et K. III. 346. Roth En. 2. 344. Rchb. exc. 4984. Sturm 64. *C. tomentosum* Ser. in DC. prodr. I. 418. Gaud. n. 1064. Lej. Fl. de Spa II. 307. Fl. belg. 805. — *C. insubricum* Moretti. Rchb. exc. 4985. vix ab hac stirpe specie distingueremus.

In locis apricis et muris Leodii, Tornaci et ad Urtam ubi forte ex hortis aufuga; in campis arenosis Flandriae orient.: *Fl. belg.* In reg. calidioribus Helvetiae, ex hortis forte elapsa: *Gaud.* ♃. Mai.-Jun. (Differt ab hac specie *C. tomentosum* L. = *C. repens* MB. Fl. t. c. I. 360. et III. 320. = *C. Biebersteinii* Ser. in DC. prodr. I. 418. foliis latioribus et praecipue dentibus capsulae revolutis, qua de causa ad sequentem sectionem pertinet. Cfr. ic. apud Sturm 64.)

II. Strephodon: *Capsula recta, dentibus circinato-revolutis.*

14. *C. grandiflorum W. et Kit.* caudiculis prostratis basi radicantibus, caulibus adscendentibus nodoso-articulatis, sterilibus dense caespitosis, floriferis erectis 7-15-floris, foliis anguste-linearibus subcarnosis subtus convexis, siccatis margine reflexis, dentibus capsulae rectae circinato-revolutis. K. Syn. 125. Roth En. 2. 349. Rchb. exc. 4987. W. et Kit. t. 168. *C. argenteum* MB. *C. tenuifolium* Visiani, non alior. sec. cl. Rchb. — Variat tomentosum et

β. glabrum: pedunculis crispule pubescentibus et pilis in basi foliorum flexuosis non rigidis: *C. grandiflorum β. banaticum* Rochel pl. rar. Banat. t. 2. f. 6. Sturm 64. (utraque varietas.)

Hab. in alpibus Croatiae; in Dalmatia circum Salonam, Spalatrum. *β*. In Banatu prope Mehadiam alibique; in Styria sup. non procul a Mariazell in M. Hohenschwab. ♃. Juli. (Maximum, foliis longissimis, floribus amplissimis distinctum.)

Obs. Species sic dictas plerasque non rite cognitas in adeo polymorpho genere omittere quam insufficientibus notis hic enumerare maluimus.

440. LÝCHNIS L. *Lichtnelke*.

Calyx tubulosus vel vesicarius, plurimis membranaceus herbaceo-costatus, 5-dentatus, basi nudus. Petala 5, unguiculata. Capsula semiquinquelocularis vel unilocularis, apice dentibus 5 vel 10 dehiscens. *Spr. gen*. 1919.

I. Viscago: *Capsula semiquinquelocularis*.

1. *L. Viscaria L*. petalis indivisis coronatis, caule glabro superne sub geniculis viscido, foliis lanceolatis glabris basi ciliatis, floribus racemoso-paniculatis subverticillatis. Kch. Syn. 106. M. et K. III. 324. Roth II. 815. En. 2. 332. Rchb. exc. 5131. Fl. Sil. 654. belg. 816. Gaud. n. 1032. Comp. 1215. Fl. D. 1032. E. B. 788.

In pratis sylvaticis, ad margines graminosos nemorum cet.; in Helvetia rarior. ♃. Mai.-Jun. (Calyx 10-striatus fusco-purpureus. Petala purpurea, rarius albida. In hortis varietas flore pleno colitur.)

2. *L. alpina L*. petalis semibifidis nudis, caule glabro non viscoso, foliis lanceolatis glabris basi ciliatis, floribus dense umbellato-capitatis. K. Syn. 107. M. et K. III. 325. Roth En. 2. 332. Rchb. exc. 5130. Gaud. n. 1033. Fl. D. t. 63. E. B. 2254. Sturm 31.

In alpibus editissimis graniticis, ad nives perennes: auf d. Kalseralpen in d. Nähe d. G. Glockners in Kärnthen; in Tyroli australi, Pedemontio, M. Cenisio; in ditionis Novarensis M. Rosa. In Helvetiae alpibus austro-occidentalibus passim: in Valesia in Mtt. Albula, Arola, Stockberg, in alp. vallis D. Nicolai et vallis Anniviers, in alpibus supra Zermatt, Leuk et Bagnes. ♃.

Jul.-Aug. (Capitulum terminale multiflorum, floribus breviter pedunculatis confertis laete roseis.)

II. Lychnis: *Cupsula unilocularis. Calycis dentes corolla breviores.*

3. *L. Flos-cuculi L.* petalis ultra medium quadrifidis, laciniis linearibus palmato-divergentibus, foliis caulinis lineari-lanceolatis. K. Syn. 107. M et K. III. 326. Roth II. 512. En. 2. 349. Rchb. exc. 5129. Sp. frib. 832. Fl. Sil. 653. belg. 815. Gaud. n. 1031. Comp. 1217. E. Bot. 573. Fl. D. 590.

In pratis fertilibus et locis sylvaticis subhumidis vulgaris. ♃. Mai.-Jul. (Flores carnei, rarius albi.)

4. *L. nemoralis Heuffel:* petalis bilobis coronatis, lobis oblongis divergentibus, caule foliisque oblongo lanceolatis tenuibus hirsutis, pedunculis calycibusque subenervibus demum campanulatis villosis, capsula globosa, dentibus conniventibus, floribus dioicis. Heuff. in b. Z. 1833. 356. Rchb. exc. 5124.

In fagetis elatioribus Banatus passim, in vicino quoque Comitatu Hunyadensi Transsylvaniae similibus occurrit locis: *Hffl.* ♂. Mai.-Jun. (Flores albi; calyx ♂ ovato-oblongus, obsolete 10-costatus; ♀ ovato-subrotundus, demum campanulatus, ecostatus, venosus. Differt a sequente: loco natali, fagetis enim umbrosis nunquam exspatiatur; florendi tempore, Majo florere incipit Iuniumque non egreditur; habitu stricto, ramis, etsi e radice ex omni axilla folii protrusis, erectis e longinquo agnoscitur; foliis tenuioribus; calyce aequaliter herbaceo, membranaceo, minime costato, dimidio breviore, campanulato, petalis inde brevius unguiculatis, longius exsertis, albis; capsula pisi saccharati magnitudine globosa: *Heuff.*)

5. *L. vespertina Sibth.* petalis semibifidis coronatis, caule inferne villoso, foliis superioribus ovato-lanceolatis attenuato-acuminatis pedunculis et calycibus 10-nervosis demum ventricosis glanduloso-hirtis, capsula ovato-conica, dentibus porrectis, floribus dioicis. K. Syn. 107. M. et K. III. 327. Sturm 25. *L. dioica L.* (var. *β.*) Roth II. 513. Rchb. exc. 5125. Fl. Sil. 651.

belg. 813. Gaud. 1034. Comp. 1216. Fl. D. 792. Hayne Arzngw. II. 3. *L. arvensis* Schk. t. 124. Roth En. 2. 331. Sp. frib. 833. *L. alba* Miller. *L. pratensis* Spr. hal. 158.

In collibus incultis, pratis siccis, ad agrorum et viarum margines. ♂. Jun.-Aug. (Flores albi, rarissime rubicundi, vespere aperti et suaveolentes.)

6. *L. diurna Sibth.* petalis semibifidis coronatis, caule foliis pedunculis calycibusque villosis, pilis simplicibus, foliis superioribus ovatis abrupte acuminatis, capsula subrotunda-ovata, dentibus revolutis, floribus dioicis. K. Syn. 107. M. et K. III. 328. Rchb. exc. 3126. Sturm 23. *L. sylvestris* Hoppe. Roth En. 2. 330. Sp. frib. 833. Fl. Sil. 652. belg. 814. Gaud. 1033. Comp. 1215. *L. dioica α* L.

In dumetis et sylvaticis humidis, ad rivos et fluvios; frequens in pratis subalpinis. ♃. Mai.-Jun. (Flores pulchre purpurei, diu aperti, inodori. Varietas floribus plenis in hortis frequenter colitur.)

7. *L. coronaria Lam.* petalis indivisis coronatis, foliis cauleque dense tomentosis, pedunculis calyce pluries longioribus. K. Syn. 107. M. et K. III. 329. Comp. 1218. *Agrostemma* — L. Roth En. 2. 334. Rchb. exc. 3133. Host a. I. 534. Gaud. 1049.

In locis petrosis montanis sylvaticis reg. austral.: in Hungaria, Dalmatia, Forojulio, Tyroli australi, Longobardia et Pedemontio; in Helvetia australi. Cis alpes rarissima: im Beihler Thale M. D. Bad. sup.; b. Neustadt a. d. Hardt auf d. Spitze d. Kapellenberges; auf d. Katze b. Gelnhausen. ♂. Jun.-Jul. (Flores speciosi purpurei. Variat in hortis flor. albis et plenis.)

8. *L. Flos Jovis Lam.* petalis subsemibifidis coronatis, caule foliisque lanato-tomentosis, pedunculis calyce brevioribus. K. Syn. 107. M. et K. III. 330. Rchb. exc. 3127. Comp. 1214. *Agrostemma* — L. Host a. I. 534. Gaud. 1050. B. Mag. 398.

In pratis montanis et declivibus montium apricis in Rhaetia et Valesia; in agris secalinis vallis Oeni infer. in Helv. In Tyroli austr.; Pedemontio, dit. Novar. et Liguria. ♃. Jun.-Jul. (Flores carnei.)

III. Githago: *Capsula unilocularis. Dentes calycis in lacinias foliaceas, corollam superantes, elongati.*

9. *L. Githago Lam.* petalis retusis, laciniis calycis tubum et petala superantibus. K. Syn. 108. M. et K. III. 330. Sp. frib. 854. Fl. hal. 565. belg. 812. Comp. 1219. *Agrostemma Githago* L. Roth II. 511. En. 2. 334. Rchb. exc. 5132. Fl. Sil. 655. Gaud. n. 1048. Fl. D. 576. Schk. t. 124. Sturm 5.

β. nicaeensis: floribus pallidis, laciniis calycinis longioribus: *Agr. nicaeensis* Wild. sp.

Hab. inter segetes ubique; *β.* ibid. prope Nicaeam. ⊙. Jun.-Jul. (Flores in *α* purpurei, pulchri.)

VI. Eudianthe: *Capsula ad parietem 5-locularis.*

10. *L. Coeli-rosa Desr.* petalis lobatis, foliis linearibus acutis, caule dichotomo paniculato erecto, floribus solitariis terminalibus, calycibus clavatis 10-costatis, dentibus acutissimis. DC. prodr. I. 386. Rchb. exc. 5123. *Agrostemma* — L.

Inter segetes circa Nicaeam. ⊙. Jul.-Aug. (Flores saturate persicini.)

441. SÉDUM L. *Fetthenne.*

Calyx 5-partitus. Corolla 5-petala. Stamina petalorum numero dupla. Squamae hypogynae integrae, vel vix ac ne vix emarginatae. Carpidia 5, capsularia, polysperma. *DC. Prodr. III.* 401. — Flores in *S. Rhodiola* dioici, saepissime tetrameri.

I. Telephium: *Radix valida, ramosa, multiceps, pluricaulis; caudiculi vero supra terram repentes nulli.*

1. *S. maximum Sut.* foliis planis ovali-oblongis obtuse-dentatis basi cordata amplexicaulibus plerisque oppositis, corymbis terminalibus densis, petalis patentibus rectis apice cucullato-impressis, corniculo minuto compresso terminatis. Koch Syn. 257. Rchb. exc. 3558.

pl. crit. VIII. f. 969. *S. Telephium* Sturm 6. *S. Telephium* δ et ε. L. sp. *S. Teleph. β. maius* Gaud. helv. III. p. 213. *S. latifolium* Bertol. M. et K. III. 299. *Anacampseros maxima* Haw. — Cfr. Tausch, b. Z. 1834. 313. sqq.

In sylvis montanis, rupestribus, ad aggeres, dumeta, in muris, per omnem Florae ditionem, sed non ubique. ♃. Jul.-Aug. (Flores ochroleuci. Folia basi auriculato-cordata, auriculis in turionibus cauli applicatis et infra folii insertionem productis; in *S. Telephio* folia basi lata sessilia sunt; sed auricularum nullum vestigium invenitur: *Koch.*)

2. *S. Telephium* (*var. α.*) *L.* foliis planis ovali-oblongis inaequaliter obtuse-serratis basi rotundata sessilibus plerisque oppositis ternisve, corymbis terminalibus densis, petalis supra medium recurvo-patentibus apice planis subcanaliculatis. K. Syn. 258. M. et K. III. 299. et auct. plurim. — Flores albi vel ochroleuci. Variat:

β. purpureum: floribus purpureis: *S. Telephium γ.* L. sp. *Anacampseros triphylla* Haw. *S. Telephium* Rchb. pl. crit. VIII. f. 968. *S. purpureum* Rchb. exc. 3336.

In montosis apricis sylvaticis, muris, ad aggeres et dumeta ut praecedens, multis locis vero deficiens; var. *β.* trans Rhenum fl. vulgaris. ♃. Jul.-Aug.

3. *S. Fabaria Koch:* foliis planis lanceolato-oblongis dentato-serratis basi cuneatis alternis sparsisque, inferioribus petiolatis, corymbis terminalibus densis thyrsoideis. K. Syn. 258. *S. purpureum* Tausch, in b. Z. 1834. 313. Wimmer Fl. v. Schles. p. 193. *S. Telephium β. purpureum* L. sp. *S. Telephium* Rchb. exc. 3337. Fl. D. 686. (sec. cl. Tausch.)

Stirps rara, sed absque dubio pluribus locis adhuc invenienda, certe crescit in cacumine M. Babia Góra Gal. In Bohemia in paludibus ad fl. Eger et ad lacus, ex quo loco natali *S. palustre* denominetur: *Ortmann* in b Z. 1833. 484. ♃. Jul.-Aug. (Flores purpurei.)

4. *S. Rhodiola DC.* foliis planis oblongo cuneatis acutis apice irregulariter obtuse-serratis basi attenuatis sessilibus approximatis, corymbis coarctatis cymosis,

floribus tetrameris dioicis. DC. prodr. III. 401. Fl. Sil. 666. DC. pl. grasses t. 143. Sv. bot. 466. *Rhodiola rosea* L. Koch Syn. 257. Rchb. exc. 5530. Gaud. n. Host a. II. 665. Comp. 2812. Schk. t. 331. E. B. t. 508. Fl. D. t. 483. *Rh. odorata* Lam. ill. t. 819.

In locis rupestribus per totam alpium catenam; in Vogesis; in Sudetis et mont. demers. Siles. ♃. Jul.-Aug. (Floribus ♀ petala vel 0 vel 4 multo minora quam in flor. ♂. Folia glaucescentia, numerosa, divergentia. Cyma terminalis e ramis corymbosis composita, mascula laxior, feminea densa. Petala linearia e fulvo purpurascentia.)

5. S. *Anacampseros L.* foliis planis obovatis integerrimis obtusissimis glabris, caulibus decumbentibus, corymbis terminalibus densis. Koch Syn. 258. Roth En. 2. 359. Rchb. exc. 3334. Gaud. n. 1031. Comp. 1195. DC. pl. grasses t. 33.

Ad rupes alpium editiorum austro - occidentalium Helvetiae ac Pedemontii. ♃. Jul. (Petala rubella vel alba, punctis purpureis notata, carina viridi, dorso pruinoso.)

II. Cepaea: *Radix tenuis. Caulis solitarius, simplex vel a basi in ramos caulesve secundarios divisus; caudiculi repentes nulli.*

* *Folia plana.*

6. S. *stellatum L.* foliis planis subrotundis angulato - crenatis in petiolum attenuatis oppositis alternisve glabris, cyma subbifida pauciflora, floribus in axilla bractearum sessilibus, petalis lanceolatis acutis. K. Syn. 258. Rchb. exc. 5551. Gaud. n. 1032. Host a. I. 547.

Hab. locis umbrosis humidiusculis, ad petras, in Helvetia fortasse nuper non repertum: *Gaud.* In Dalmatia ad muros et saxa: *Portenschl.*; in rupestribus montis Baldi: *Sternb.* (sec. Host.) In Pedemontio et dit. Novar. ⨀. Jun. Jul. (Petala alba vel dilute rosea, carina viridi.)

7. S. *Cepaea L.* foliis planis integerrimis obtusis, inferioribus petiolatis obovatis oppositis ternis quaternisve, superioribus lineari - cuneatis, panicula oblonga,

petalis lanceolatis cuspide tenuissima terminatis. K. Syn. 258. Rchb. exc. 3552. Fl. belg. 819. Host a. I. 548. Gaud. n. 1033. Comp. 1188. Fl. gr. t. 447. *S. galioides* All. ped. II. p. 117. t. 65. f. 3. *S. paniculatum* Lam. *S. spathulatum* W. et Kit. t. 104.

In saxosis asperis Forijulii; Banatus; Pedemontii; dit. Novar.; in Helvetia calidiori hinc inde; in siccis ad Scaldim et ad Mosam in Belgio ad montem St. Petri, et in arena maritima Hollandiae: *Comp. fl. belg.* ☉. ♂. Jun.-Jul. (Petala dilute rosea, carina purpurea.)

8. *S. monregalense Balbis*: foliis planiusculis crassis subtus convexis quaternato-verticillatis, caulibus basi ramosis diffusis adscendentibus apice pubescentibus, floribus subpaniculatis longe pedicellatis, petalis acuminatis. Balb. misc. t. 6. Rchb. exc. 3550. pl. crit. III. f. 438. *S. cruciatum* Desf. DC. prodr. III. 403.

In Pedemontii Monregalensis vallibus montanis; ad cataractas in m. Sagro Apuanorum. ♃. Jun.-Jul. (Flores albi fere *S. Cepaeae*.)

* *Folia semiteretia vel teretia.*

9. *S. hispanicum L.* foliis subteretibus linearibus acutiusculis patentibus basi aequalibus sessilibus, cyma subglabra, floribus dodecandris hexapetalis, petalis lanceolatis cuspidatis calyce quadruplo longioribus, caudiculis repentibus nullis. K. Syn. 259. M. et K. III. 302. Roth En. 2. 362. Rchb. exc. 3534. pl. crit. IX. f. 1136. Host a. I. 549. Gaud. n. 1035. Jacq. austr. app. t. 47. Rainer et Hohenw. Reise t. 4. Sturm 22. *S. Guettardi* Gmel. bad. II. 280. *S. glaucum* W. et Kit. t. 181. *S. sexfidum* MB. t. c. I. 334.

In montanis subalpinis, collibus arenosis Hung., Banatus, Croatiae, Carnioliae, Carinthiae, Tyrolis; in locis umbrosis humidiusculis, secus veteres muros ad vias convallium alpin. in Helvetia rara. ♂. Jul. (Gregarie crescit, et plantae hornotinae non florentes cum biennibus et florentibus adeo mixtae occurrunt, ut caespitem plantarum perennium repraesentent. Petala alba, nervo subtus roseo.)

10. *S. villosum L.* caule subsimplici erecto, foliis linearibus obtusis subteretibus supra planiusculis erectis

basi aequali sessilibus paniculaque glanduloso-pubescentibus, panicula subracemosa, petalis ovatis acutis calyce duplo longioribus, caudiculis repentibus nullis. K. Syn. 259. M. et K. III. 305. Roth II. 505. En. 2. 365. Rchb. exc. 3536 Sp. frib. 811. Fl. Sil. 672. belg. 820. Host a I. 530. Gaud. 1038. Comp. 1206. E. B. 394. Fl. D. 24. Sturm 6.

In pratis uliginosis turfosis planitierum, montium et alpium, sparsim. ♂. Jul.-Aug. (Petala rosea, stria dorsali purpurea.)

11. *S. hirsutum All.* caule subsimplici erecto, foliis oblongo-cylindricis obtusis hirtellis, cyma terminali pauciflora, petalis cuspidatis, caudiculis repentibus nullis. DC. prodr. III. 406. Rchb. exc. 3535. All. ped. t. 65. f. 5.

In rupibus alpium Pedemontii. ♂. Jun.-Jul. (Petala puberula albida, nervo rubello.)

12. *S. atratum L.* foliis tereti-clavatis basi aequali sessilibus, corymbis terminalibus simplicibus densis glabris, defloratis fastigiatis, floribus pedunculatis, petalis ovato-lanceolatis obtusiusculis cum brevi apiculo calyce duplo longioribus, caudiculis repentibus nullis. K. Syn. 259. M. et K. III. 306. Roth En. 2. 365. Rchb. exc. 3538. Gaud. 1037. Host austr. I. 551. Comp. 1208. Jacq. a. t. 8. *Crassula rubens* Sturm 22. (male.)

In locis alpium petrosis apricis Helvet. et totius alpium jugi. ⊙. Jul.-Aug. (Petala alba v. viridi-flavescentia, nervo virente.)

13. *S. annuum L.* foliis linearibus obtusis teretibus supra planiusculis basi aequali sessilibus, cymis glabris, caule e basi ramoso, ramis plerumque bifidis denique elongatis flexuosis, floribus unilateralibus subsessilibus, petalis lanceolatis acutis calyce subduplo longioribus, caudiculis repentibus nullis. K. Syn. 259. M. et K. III. 307. Rchb. exc. 3539. pl. crit. IX. f. 1133. Comp. 1202. *S. saxatile* DC. prodr. III. 409. (excl. syn. *S. alpestris* Vill. et *S. saxatilis* All.) *S. saxatile* Wigg. prim. 35. *S. aestivum* All. ped. II. 121. *S. Oederi* Retz.

In rupibus et muris in subalpinis; in alpes editissimas adscendens; etiam in collibus arenosis pr. Pretz Holsatiae. ⚲. Jun.-Aug. (Petala flava.)

III. Seda genuina: *Ex radice caespes caudiculorum repentium et ramorum adscendentium. Caules florigeri inter ramos foliatos emergentes.*

* *Flores albi vel rosei.*

14. *S. album L.* foliis oblongo-linearibus linearibusque obtusis subcylindricis superne planiusculis patentibus basi aequali sessilibus, panicula subfastigiata glabra, petalis lanceolatis obtusiusculis calyce triplo longioribus, caudiculis repentibus, caulibus sterilibus sparsim et patenter foliatis. K. Syn. 260. M. et K. III. 309. Roth II. 501. En. 2. 366. Rchb. exc. 3538. Sp. frib. 812. Fl. Sil. 671. belg. 822. Gaud. 1034. Comp. 1204. Fl. D. t. 66. Sv. bot. 430.

In rupibus, muris, saxosis. ♃. Jul.-Aug. (Petala alba vel dilute rosea; antherae fusco-purpureae.)

15. *S. dasyphyllum L.* foliis carnosis breviter ellipticis dorso gibbis basi aequali sessilibus, plerisque oppositis, panicula glanduloso-pubescente, petalis ovatis obtusiusculis calyce duplo longioribus, caudiculis repentibus, ramis sterilibus dense foliatis. K. Syn. 260. M. et K. III. 310. Roth En. 2. 362. Rchb. exc. 3532. Sp. frib. 811. fl. belg. 821. Fl. Wuertb. 290. Gaud. 1036. Comp. 1203. Jacq. h. vindob. II. t. 153. E. Bot. 656. *S. glaucum* Lam. (non Kit.)

In muris antiquis in subalpinis et ad rupes humidiusculas vallium alpinarum. ♃. Jun.-Jul. (Petala alba, dorso linea purpurea. Variat totum glanduloso-pubescens: *Lej.*)

16. *S. anglicum Huds.* foliis carnosis ovatis obtusiusculis dorso gibbis basi productis et breviter calcaratis, plerisque alternis, cyma glabra, petalis lanceolatis acutis calyce quadruplo longioribus, caudiculis basi radicantibus, ramis sterilibus sparse foliatis. M. et K. III. 311. Rchb. exc. 3535. Fl. D. t. 82. *S. Guettardi* Vill. Delph. III. 678. t. 45. (male) non Gmel. bad.

In rupibus in Pedemontio et Sabaudia. ♃? (Petala alba, dorso linea purpurea.)

** *Flores flavi.*

17. S. *acre L.* foliis carnosis ovatis acutiusculis dorso gibbis basi obtusa sessilibus, cyma glabra, petalis lanceolatis acutis calyce duplo longioribus, caudiculis repentibus, caulibus sterilibus sexfariam foliatis. K. Syn. 260. M. et K. III. 502. Roth II. 502. En. 2. 368. Rchb. exc. 3543. Sp. frib. 814. Fl. Sil. 669. fl. belg. 823. Gaud. 1041. Comp. 1201. E. bot. 839. Schk. t. 123. Sv. bot. 149.

In muris, campis arenosis cet. ♃. Jun.-Jul. (Sapor herbae recentis piperito-acris.)

18. S. *sexangulare L.* foliis teretibus linearibus obtusis basi deorsum apiculata sessilibus, cyma glabra, petalis lanceolatis acutis calyce duplo longioribus, caudiculis repentibus, caulibus sterilibus sexfariam foliatis. K. Syn. 260. M. et K. III. 513. Roth II. 502. En. 2. 368. Rchb. exc. 3541. Sp. frib. 814. Fl. Sil. 668. fl. belg. 824. Gaud. 1042. Comp. 1200. Fl. D. t. 1644. S. *schistosum* Lej. fl. Spad. p. 206. S. *boloniense* Rchb. exc. 3542. S. *Forsterianum* Rchb. exc. 3544. pl. crit. IX. f. 1133.

In iisdem locis ubi praecedens, sed rarius. (Sapor mitis. Folia minus evidenter 6-faria, quam in priori.)

19. S. *repens Schleich.* foliis linearibus teretibus utrinque planiusculis basi aequali sessilibus, cyma 2-3-flora glabra, petalis ovato-oblongis obtusis calyce sesquilongioribus, caudiculis repentibus, caulibus sterilibus sparsim et dense foliatis. K. Syn. 260. M. et K. III. 514. Rchb. exc. 3540. pl. crit. IX. f. 1134. Gaud. 1040. S. *rubens* Haenke. Fl. Sil. 670. S. *alpestre* Vill. Delph. III. p. 684. S. *saxatile* All. ped. t. 65. f. 6?

In saxorum rimis in subalpinis: in Sudetis auf der Schneekoppe; Altvater; Babia-Gora, non infra 4500 ped.: *Wimmer.* In Hung., Morav., Austria, Carinth., Salisb., Tyroli, Pedemontio, Helvetia. ♃. Jul.-Septbr. (Minus quam S. *acre.* Petala flavicantia. Capsulae e viridi purpurascentes.)

20. *S. anopetalum DC.* foliis lineari-subulatis carnosis acutis mucronatis supra planiusculis basi productis subcalcaratis, ramorum sterilium imbricatis, cyma glabra, sepalis acuminatis, petalis calyce subduplo longioribus lanceolatis acuminatis erectis, caudiculis repentibus. DC. prodr. III. 408. K. Syn. 261. Rchb. exc. 3548. pl. crit. III. f. 428. Gaud. 1044.

In rupestribus calcareis apricis prope Tergestem; in Helvetia rarius. ♃. Jul.-Aug. (Habitus sequentis. Folia glauca; caulina valde caduca. Flores maximi, approximati; petala pallidissime ochroleuca.)

21. *S. reflexum L.* foliis lineari-subulatis acutis breviter mucronatis carnosis utrinque convexis basi productis subcalcaratis, ramorum sterilium imbricatis patentibus reflexisque, cyma glabra, sepalis acutis, petalis calyce duplo longioribus lanceolatis patentibus, caudiculis repentibus. K. Syn. 261. M. et K. III. 315. Roth II. 499. En. 2. 367. Sp. frib. 813. fl. hal. 576. belg. 825. Gaud. 1043. Comp. 1196. *S. collinum* Fl. Sil. 667. Variat foliis remotioribus, patentibus reflexisque, et dense imbricatis; tenuioribus et duplo crassioribus; atque

α. viride: foliis laete viridibus: *S. reflexum* L. Rchb. exc. 3543. pl. crit. III. f. 459. *S. crassicaule* Lk. En. Haec varietas in montibus altioribus, praecipue porphyriis, crescit: *Kch.*

β. glaucum: foliis glaucescentibus, glaucis et caesiis: *S. rupestre* L. sp. *S. reflexum* Fries hall. p. 80. *S. rupestre* W. En. suppl. foliis erectis cauli appressis; *S. collinum* W. l. c. foliis patentibus. *S. recurvatum* W. l. c. *S. reflexum* Lk. En., foliis recurvatis; *S. glaucum* Sm. Engl. Fl. II. 321., foliis tenuioribus. — Omnes hae varietates formis innumeris inviecm in sese transeunt; in horto plures species distinguas, investigatione montium evanescentes: *Koch.*

In locis apricis, campis arenosis, montosis rupestribus. ♃. Jul. Aug. (Petala aurea.)

22. *S. elegans Lej.* foliis lanceolato-linearibus acutis breviter mucronatis carnosis utrinque planiusculis basi productis subcalcaratis, ramorum sterilium dense

imbricatis, cyma glabra, sepalis rotundato-obtusis, petalis oblongis calyce duplo longioribus patentibus, caudiculis repentibus. Lej. Fl. de Spa. I. 205. K. Syn. 261. *S. rupestre* Sm. M. et K. III. 318. Rchb. exc. 3546. Fl. belg. 826. Comp. 1198.

In rupibus et muris Trajecti ad Mosam: *Fl. belg.* et forte alibi. ♃. Jun.-Jul. (Petala lutea. Color foliorum glaucus, cultura constans, rubro suffusus. Ramuli steriles gemmiformes, ut in *Sempervivo globifero* (*sobolifero!*): *Fl. belg.*)

442. UMBILÍCUS DC. *Nabelkraut.*

Calyx 5-partitus. Corolla campanulata, 5-fida, lobis ovatis acutis erectis tubi circiter longitudine. Squamae hypogynae 5 obtusae. Carpidia 5 in stylos longos filiformes desinentia. *DC. prodr. III.* 399.

1. *U. pendulinus DC.* foliis inferioribus orbiculatis peltatis concavis repando-crenatis, caule racemoso, bracteis integris, floribus pendulis aut patulis tubulosis. DC. l. c. DC. pl. grasses t. 156. *Cotylédon Umbilicus* L. Rchb. exc. 3565. Gaud. n. 1029. E. B. 325.

In locis aridis, ad muros rupesque, in Dalmatia, Liguria et Pedemontio. ♃. Jun.-Julio. (Spithamaea; flores virentes; herba succulenta; radix tuberosa.)

443. ÓXALIS L. *Sauerklee.*

Calyx 5-sepalus. Petala 5. Staminum filamenta basi breviter monadelpha, exteriora 5 breviora. Styli apice pennicilliformes aut capitati. Capsula pentagona, oblonga aut cylindracea, 5-locularis, valvis medio septiferis, angulis longitudinaliter dehiscens, loculis polyspermis. Spermophorum in angulo centrali. Semina subarillata, matura elastice desilientia. DC. *prodr. I.* 690. *Schk. t.* 123.

1. *O. Acetosella L.* acaulis, rhizomate repente dentato, foliis ternatis, foliolis obcordatis pubescentibus, scapo foliis longiore supra medium bibracteato, petalis oblongo-obovatis leviter emarginatis. Koch Syn. 145. M. et K. III. 320. Roth II. 516. En. 2. 555. Rchb. exc.

4898. Sp. frib. 894. Fl. Sil. 663. belg. 828. Gaud. 1045. Comp. 1210. Fl. D. 980. Schk. t. 123. Jacq. Oxal. t. 80. f. 1. Nees off. Pflz. II. t. 6.

β. parviflora: corolla calyce duplo tantum longiore, staminibus 5 calycis longitudine, 5 fere evanidis. *O. parviflora* Lej. Fl. de Spa II. 307.

In nemorosis et dumetis humidis. ♃. Apr.-Maio. (Petala alba vel rosea venis purpureis et macula lutea supra basin eleganter picta, rarissime purpurea, calyce quadruplo longiora. Stamina interiora calyce duplo longiora.)

2. *O. stricta L.* caule solitario erecto sparse puberulo, foliis ternatis exstipulatis, foliolis obcordatis, pedunculis 2-5-floris folium subaequantibus, pedicellis fructiferis erecto-patulis, stolonibus subterraneis subcarnosis persistentibus. K. Syn. 144. M. et K. III. 322. Roth En. 2. 556. Rchb. exc. 4895. Sp. frib. 894. Fl. Sil. 664. hal. 573. belg. 829. Gaud. 1047. Jacq. l. c. t. 4. *O. corniculata* Sturm 1.

Hab. in cultis agris et hortis, hinc inde frequens. ♂. Jun.-Oct. (Corolla flava, parva.)

3. *O. corniculata L.* caulibus diffusis pubescentibus basi radicantibus, foliis ternatis, foliolis obcordatis, stipulis oblongis petiolo adnatis, pedunculis 2-5-floris folio brevioribus, pedicellis fructiferis refractis, radice ramosa fibrosa, stolonibus nullis. K. Syn. 144. M. et K. III. 323. Roth En. 2. 557. Rchb. exc. 4896. Sp. frib. 894. Fl. hal. 574. belg. 830. Gaud. 1046. Comp. 1211. Jacq. l. c. t. 5.

In cultis Germ. occidentalis, in Litorali et in Helvetia transalpina. ☉. Jun.-Oct. (Flores flavi, parvi.)

DECANDRIA. DECAGYNIA.

444. PHYTOLÁCCA L. *Kermesbeere.*

Perianthium 5-sepalum, coloratum, persistens. Stamina 10 in nostra; variat numerus stam. stylorumque in aliis 7-8, 10, 12-20. Ovarium depressum, sulcis

10 exaratum, areolis singulis in stylum brevem, patentem vel recurvum abeuntibus. Bacca depresso-globosa, 10-sulcata, 10-locularis; loculis monospermis. Semina subglobosa, nitida. *M. et K. n.* 552.

1. *Ph. decandra L.* floribus 10-andris, 10-gynis. M. et K. III. 565. Rchb. exc. 3804. Host a. I. 562. Gaud. n. 1070. Lam. ill. t. 393. f. 1. Schk. t. 126. Nees off. Pflz. 357.

Planta e Virginia allata colitur et occurrit ad hortos, urbium moenia, et in rupestribus ad litus maris adriatici et in Helvetia insubrica ♃. Jul.-Aug. (Herba gigantea, caule ramoso erecto folioso, foliis alternis amplis oblongis, pedunculis suboppositifoliis racemo multifloro terminatis, bacca atropurpurea succulenta.)

Cl. XI. DODECANDRIA.

Ordo I. MONOGYNIA.

445. Asarum. Perianth. coloratum trifidum. Caps. 6-locularis. (*Asarineae* R. Br.)
446. Lythrum. Calyx tubulosus striatus. Petala 6. Caps. bilocularis. (*Lythrarieae*, Trib. *Salicarieae* DC.)
447. Portulaca. Cal. bifidus. Pet. 4-6. Capsula circumscissa. (*Portulaceae* Juss. DC.)
448. Peganum. Cal. 5-partitus. Pet. 5. Caps. substipitata, 3-locularis, apice 3-valvis. (*Rutaceae* Juss.)

Ordo II. DIGYNIA.

449. Agrimonia. Cal. turbinatus uncinato-setosus. Pet. 5. Camarae 2 calyce inclusae. (*Rosaceae*, Trib. *Dryadeae* DC.)
450. Aremonia. Cal. oblongus 5-fidus; sub limbo denticuli 5 laciniis alterni, fructu mat. elongati subulati. Pet. 5. Camarae 2, vel abortu 1, calyce inclusae. (Stam. 5-10.) (*Ordo prioris.*)

Ordo III. TRIGYNIA.

451. Reseda. Cal. 4-5-6-partitus. Petala totidem inaequalia, laciniata. Caps. unilocularis hians. (*Resedaceae* DC.)

452. Astrocarpus. Cal. 4-6-sepalus. Petala 4-6 inaequalia. Carpidia 4-6 stellatim patentia basi dehiscentia. (*Resedaceae* DC.)

Ordo IV. DODECAGYNIA.

453. Sempervivum. Cal. 6-20-partitus. Pet. 6-20, basi connexa Squamae. hypogynae et carpidia tot quot petala. (*Crassulaceae* DC.)

DODECANDRIA. MONOGYNIA.

445. ÁSARUM L. *Haselwurz.*

Perianthium simplex, campanulatum, supernm, 3-4-fidum. Antherae mediis filamentis adnatae. Ovarium inferum, intra calycis substantiam reconditum. Stigma stellatum, 6-partitum, laciniis reflexis. Capsula perianthio coronata, 6-locularis, evalvis, polysperma, dissepimentis centro liberis. Semina ovata dissepimentis affixa. *Spr. gen.* 3433. *Gaertn. t.* 14.

1. *A. europaeum L.* foliis binis reniformibus obtusis. M. et K. III. 368. Roth II. 518 En. 2. 372. Rchb. exc. 1116. Sp. frib. 299. Fl. Sil. 673. belg. 851. Gaud. n. 1071. Comp. 1239. E. B. 1083. Fl. D. 633. Schk. t. 127. Nees off. Pflz. 148. Hayne Bilderb. t. 68. Sturm 2.

In sylvis montosis, praesertim calcareis. ♃. Mart.-Mai. (Rhizoma repens longum ramosum, ex apice ramorum cauliculos breves agens bifolios, unifloros. Folia sat magna, coriacea, supra saturate-viridia et nitida, subtus pallidiora reticulata, utrinque pilis sparsis obsessa. Perianthium extus obscure fusco-virens, intus fusco-sanguineum.)

446. LYTHRUM L. *Blutkraut.*

Calyx cylindricus, striatus, apice dentatus; dentibus 4-6-latioribus erectis, sinubus 4-6 alternis subulatis saepe corniformibus, interdum non productis aut minimis. Petala 4-6 ex apice tubi orta, dentibus erectis alterna. Stam. e medio aut basi calycis orta, petalorum numero dupla aut aequalia, aut obortu pauciora. Stylus filiformis. Stigma capitatum. Capsula oblonga, calyce tecta, bilocularis, bivalvis, polysperma; dissepimento valvis contrario; spermophoro centrali dissepimento adnato. *DC. prodr. III.* 80. *Gaertn. t.* 62.

1. *L. Salicaria L.* foliis cordato-lanceolatis, inferioribus oppositis verticillatisque, floribus dodecandris verticillato-spicatis, calycibus basi ebracteatis, dentibus interioribus subulatis exteriores bis superantibus. K. Syn. 247. M. et K. III. 370. Roth II. 519. En. 2. 374. Rchb. exc. 4116. Sp. frib. 788. Fl. Sil. 675. belg. 833. Gaud. 1073. Comp. 1241. Fl. D. t. 671. Schk. t. 128. Nees off. Pflz. 296. Sv. bot. 256. Variat stylo calyce breviore apice nutante et stylo calyce duplo longiore — et caule foliisque subtomentosis: *L. tomentosum* hort. et Milleri?

Hab. in paludosis ad fluviorum et fossarum ripas. ♃. Jul.-Aug. (Bi-6-pedale. Flores lacte violacei, speciosi.)

2. *L. virgatum L.* foliis lanceolatis, inferioribus oppositis basi rotundatis, superioribus utrinque attenuatis, floribus dodecandris, inferioribus verticillatis, superioribus alternis, calycibus basi ebracteatis, dentibus aequalibus alterne subulatis. K. Syn. 249. M. et K. III. 372. Roth En. 2. 375. Rchb. exc. 4115. Fl. belg. 834. Host a. I. 563. Comp. 1241. Jacq. austr. t. 7. *L. austriacum* Jacq. En. *L. acuminatum* Willd.

Hab. in pratis humidis et palustribus Hung. Austr. Styr. Galic. Bohem. Moraviae et Sil. austr.; ad Vesam et fl. Poledam in Prov. Leodiensi et in Prov. Luxemb. Belgii. ♃. Jun.-Jul. (Bipedale et ultra, glabrum et nitidum, ramis elongatis virgatis. Flores laete-violacei, speciosi.)

3. *L. Thymifolia L.* foliis alternis oblongo-linearibus acutiusculis in petiolum attenuatis, floribus diandris subsessilibus solitariis, axillaribus, calycibus basi bracteatis, bracteis 2 foliaceis linearibus calyce saepe longioribus, capsulis oblongis 4-dentatis. DC. prodr. III. 81. Rchb. exc. 4112. Comp. 1244. Barr. ic. 773. f. 2.

Ad ripas Paillon fl. in dit. Nicaeensi. ⊙. Jul.-Aug. (Habitus sequentis, sed minus et differt ab eo: bracteis foliaceis, floribus duplo minoribus, calyce 8-dentato, petalis 4 et staminibus 2. E numero quaternario flores rarius fabricantur.)

4. *L. Hyssopifolia L.* foliis linearibus oblongisve obtusiusculis, floribus hexandris subsessilibus solitariis axillaribus, calycibus basi bracteatis, bracteis 2 brevissimis subulatis, capsulis oblongis 6-dentatis. K. Syn. 248. M. et K. III. 373. Roth II. 520. En. 2. 376. Rchb. exc. 4113. Sp. frib. 788. Fl. Sil. 676. hal. 381. belg. 833. Gaud. 1074. Comp. 1243. Jacq. a. t. 133. Schk. t. 128. E. B. 292.

In locis hyeme inundatis et pascuis humidis. ⊙. Jul. Aug. (Subpedale, gracile, virgatum vel, si macrius est, subsimplex; floribus parvis, calyce 12-dentato, dentibus exterioribus duplo longioribus subulatis; petalis 6 laete violaceis.)

5. *L. Graefferi Ten.* foliis lineari-oblongis, inferioribus ovali-ellipticis subcordatis, floribus 12-andris breviter pedicellatis solitariis axillaribus, calycibus basi bracteatis, bracteis 2 acutis minimis. DC. prodr. III. 82. Rchb. exc. 4114. M. et K. III. 374. in nota.

Hab. locis humidis in Liguria occidentali, in agro Nizzensi. ⊙. Mai.-Jun. (Habitu praecedenti valde simile, sed floribus maioribus, *L. virgati* magnitudine fere, facile recognoscendum. Caulis anguli acutiores; folia latiora; dentes calycis fere subaequales.)

447. PORTULÁCA L. *Portulak.*

Calyx bifidus, deciduus, basi circumscissa remanente. Petala 4-6, calyci inserta, libera v. basi coalita. Stam. 8-15, in fundo calycis inserta; filamenta libera, vel petalis basi coalitis adhaerentia. Ovarium

subrotundum; stylus apice in stigmata 3-6-fissus vel partitus. Capsula circumscissa (Pyxidium) 1-locularis, polysperma. Semina parva, reniformia, rostellata, tuberculato-muricata, spermophoro centrali affixa. *DC. prodr. III.* 353. *Gaertn. II. t.* 128.

1. *P. oleracea L.* caule ramisque prostratis, foliis oblongo cuneatis carnosis, floribus alaribus solitariis geminis ternisve sessilibus, laciniis calycis obtuse-carinatis. K. Syn. 252. M. et K. III. 369. Roth II. 518. En. 2. 373. Rchb. exc. 3716. Sp. frib. 816. Fl. Sil. 674. belg. 832. Gaud. 1072. Comp. 1240. Schk. t. 130. *P. sativa α sylvestris* DC. l. c.

In locis cultis, ruderatis, ad vias. ⨀. Jun.-Septb. (Succulenta, et praeter genicula, ad foliorum insertionem annulo pilorum brevium cincta, glabra. Flores lutei parvi.)

2. *P. sativa Haw.* caule erecto, ramis diffusis adscendentibus, foliis obovatis, floribus alaribus solitariis pluribusque sessilibus, laciniis calycinis in dorso alato-compressis. K. Syn. 252. *P. oleracea β. sativa* DC. l. c. *P. latifolia* Horn.

Colitur ad usum culinarium. ⨀. Jun. Septbr. (Ab antecedente differt statura plus duplo maiore et robustiore, ramis ramulisque erectis vel erectiusculis, nec prostratis humi depressis et praecipue carina calycis alata: *Kch.* Planta in eodem solo cum praecedente culta semper sibi constat!)

448. PÉGANUM L. *Harmala.*

Calyx 5-partitus persistens, laciniis longis saepe basi dentatis. Petala 5. Stamina petalorum numero tripla; filamenta basi dilatata. Stigma triquetrum. Capsula substipitata subsphaerica, trilocularis, apice trivalvis, polysperma. *DC. prodr. I.* 712.

1. *P. Harmala L.* Rchb. exc. 4818. Host austr. I. 564. Lam. ill. t. 401.

In Hungariae collibus herbidis, montibus, locis arenosis. ♃. Fl. aestate. (Glabrum, flexuosum, adscendens; foliis multifidis, lobis linearibus; corollis albis inferne virescentibus.)

DODECANDRIA. DIGYNIA.

448. AGRIMÓNIA L. *Odermennig.*

Calyx turbinatus, limbo 5-fido, deflorato sursum connivente, sub limbo spinis numerosis hamatis mollibus, fructus maturitate auctis et induratis armatus. Petala 5. Stamina 15, cum petalis ante annulum glandulosum, faucem coarctantem inserta. Ovaria 2, stylo terminali. Camarae 2, calyce indurato inclusae et fundo ejus adnatae. *DC. prodr. II.* 587. *Gaertn. I. t.* 73.

1. *A. Eupatorium L.* spicis evolutis elongatis virgatis, calycibus fructus remotis obconicis ad basin usque profunde sulcatis, spinis exterioribus patentissimis, foliis interrupte pinnatis, foliolis oblongo-lanceolatis serratis subtus cano-hirtis, interjectis minoribus ovatis dentatis, impari pedicellato. K. Syn. 220. M. et K. III. 375. Roth II. 521. En. 2. 377. Rchb. exc. 3944. Sp. frib. 761. Fl. Sil. 677. Gaud. 1075. Comp. 1245. E. B. 1335. Fl. D. 588. Schk. t. 128.

In pratis siccioribus, ad sepes cet. ♃. Jun.-Aug. (Flores lutei.)

2. *A. odorata Ait.* spicis evolutis elongatis virgatis, calycibus fructus remotis hemisphaerico-campanulatis ad medium usque leviter sulcatis, spinis exterioribus refractis, foliis impari-pinnatis, foliolis oblongo-lanceolatis serratis subtus hirtis glandulisque minutis adspersis, interjectis minoribus ovatis dentatis, impari pedicellato. K. Syn. 221. M. et K. III. 376. Fl. belg. 837. Comp. 1246. *A. Eup. β.* Griesselich kl. b. Schr. I. 259.

In Transsylvaniae sylvis montanis: *Bmg.*; in ditione Fl. Spad.; am Lachersee: *N. v. E.*; pr. Frib.: *Griessel.* ♃. Jul.-Aug. (Tubo calycis fructiferi hemisphaerico crassiore et breviore, leviter ad medium tantum sulcato, facile ab antecedente distinguitur. Folia subtus glandulis minutis copiosis adspersa odorem terebinthinaceum fortem spargentibus: *K. Syn.*, quam conf.)

449. AREMÓNIA NECK. *Aremonie.*

Calyx oblongus, limbo 5-fido, deflorato sursum connivente; sub limbo denticuli 5, minuti, cum laciniis

limbi alternantes, fructu maturescente elongati, subulati, indurati, crecti, laciniis limbi applicati. Petala 5, cum staminibus 5 vel 10 ante annulum glandulosum faucem coarctantem inserta. Ovaria 2, stylo terminali. Camarae 2, abortu 1, calyce indurato subgloboso inclusa. *DC. prodr. II.* 588.

1. *Ar. agrimonioides Neck.* K. Syn. 221. Rchb. exc. 3946. *Agrimonia Agrimonioides L.* Host a. I. 566. M. et K. III. 378. Roth En. 2. 378. Röm. Fl. europ. fasc. IV. *Amonia* — Nestl. *Spalanzania* — Roth.

In sylvis umbrosis Hungariae, Croatiae, Dalmatiae, Carn., Carinthiae. ♃. Mai.-Jun. (Flores lutei 2-4 in summitate caulis, singuli involucro 6-10-fido, e bracteolis connatis facto, cincti. Caules adscendentes villosi ramosi. Folia pilosa, radicalia pinnata, caulina ternata, foliolis ex rotundo ovatis villosis serratis.)

DODECANDRIA. TRIGYNIA.

430. RESÉDA L. *Wau.*

Calyx 4-5-6-partitus, persistens. Petala totidem, laciniis calycis alterna, unguiculo squamaeformi (nectarium *auct.*) praedita, inaequalia; limbo petalorum superiorum maiore, tripartito, laciniis lateralibus saepius iterum multifidis; mediorum minus inciso plerumque dimidiato; imorum utplurimum integro. Stamina 12-24, carpophoro superne in squamam nectariferam dilatato inserta. Ovarium 1-loculare, apice apertum, 3-6-lobum, lobis stylo brevi terminatis. Capsula 3-6-gona, apice aperta; placentae parietales 3-6, suturis adnatae. *M. et K. III.* 379.

I. Resedastrum: *Sepala et petala* 5-6. *Stigmata* 3-4.

1. *R. Phyteuma L.* foliis obtusis, caulinis mediis antice trifidis, pedicellis calycem aequantibus, calyce 6-partito, laciniis oblongis, fructiferi maximis, capsula oblonga clavata obtusangula, caule diffuso. K. Syn. 89. M. et K. III. 381. Roth En. 2. 380. Rchb. exc.

4443. Gaud. 1078. Comp. 1250. Host a. I. 568. Jacq a. t. 132.

In arvis, vineis, ad vias et agrorum margines in Hung., Croat., Litorali, Forojulio; in Helvetia nonnisi circa Genevam reperta. ⨀. ♂. Fl. aestate. (Petala albida.)

2. *R. mediterranea Jacq.* foliis obtusis, inferioribus integris, superioribus trifidis pinnatifidisve, pedicellis calyce longioribus, calyce 6-partito, laciniis oblongis corolla brevioribus, fructiferis vix auctis, capsula oblonga acutangula, angulis extus serrulato-scabris, caule diffuso. Rchb. exc. 4445. Host a. I. 569. Jacq. ic. rar. t. 475.

In Hungaria et Banatu in montanis et aliis herbidis locis, ad vineas, vias. ⨀. Mai.-Aug. (Affinis praecedenti, a qua facile dignosci potest, sed magis etiam accedit *R. odoratae L.*, ubique in hortis cultae, sed flores inodori sunt.)

3. *R. lutea L.* foliis ambitu triangularibus, caulinis mediis bipinnatifidis, superioribus trifidis, laciniis linearibus undulatis, pedicellis calycem aequantibus, calyce 6-partito, laciniis linearibus, caule diffuso. K. Syn. 89. M. et K. III. 389. Roth En. 2. 380. Rchb. exc. 4446 Sp. frib. 862. Fl. Sil. 678. belg. 839. Gaud. 1077. Comp. 1249. E. Bot. 321. Jacq. a. t. 353.

In collibus lapidosis, ad vias, in cultis, vineis, solo calcareo, hinc inde. ♂. Jul.-Septbr. (Flores ochroleuci.)

4. *R. undata L.* foliis decursive pinnatis undulatis, floribus trigynis tetragynisve. Rchb. exc. 4447. Host a. I. 568.

In Dalmatia inter frutices prope Spalatrum: *Tommasini*. ♃. Jun.-Jul. (Caulis erectus angulatus. Petala alba.)

5. *R. alba L.* foliis pectinato-pinnatifidis subundulatis, floribus 4-gynis, calycibus 6-partitis, fructibus confertis, stigmatibus conniventibus. Rchb. exc. 4448. Comp. 1248. Fl. gr. 459.

In ruderatis et campis arenosis in agro Venetiano et Nizzensi. ⨀. ♂. Jun.-Octobr. (Stricta, bipedalis, floribus albis.)

6. *R. fruticulosa L.* foliis pinnatis, floribus tetragynis, calycibus 5-partitis, caule suffruticoso. W. sp. 2. 878. Rchb. exc. 4449. Host a. I. 567. E. B. n. sec. 2628. Jacq. ic. rar. t 474.

In Dalmatia in maceriis, muris vetustis. ♄. Aprili.

II. Luteola: *Sepala 4, petala et styli totidem.*

7. *R. Luteola L.* foliis elongato-lanceolatis glabris basi unidentatis, calyce 4-partito, caule stricto. K. Syn. 89. M. et K. III. 380. Roth II. 522. En. 2. 579. Rchb. exc. 4442. Sp. frib. 862. Fl. belg. 858. Gaud. 1076. Comp. 1247. E. B. 320. Fl. D. 864. Schk. t. 129.

Ad pagos, in campis, muris, secus vias, per omnem Florae ditionem, Silesia, ubi nundum reperta est, excepta. ♂. Jun.-Jul. (Caulis foliosus strictus bipedalis et altior. Flores ochroleuci.)

451. ASTROCARPUS NECK. *Sternwau.*

Calyx 4-6-sepalus. Petala 4-6, inaequalia. Stamina 12-15. Carpidia 4-6 in pulvinari substipitato stellatim patentia, 1-2-sperma, cucullata, basi ciliato-lacera ibique dehiscentia. *Rchb. exc. DCCCXLVI.*

1. *A. sesamoides DC.* multicaulis ascendens, foliis lineari-oblongis membranaceis. Rchb. l. c. *Reseda* — L. All. t. 88. f. 3. (mala.) DC. ic. gall. t. 40.

In Pedemontio locis lapidosis apricis. ♂. Apr.-Mai. (Flores spicati albi.)

DODECANDRIA. DODECAGYNIA.

452. SEMPERVIVUM L. *Hauswurz.*

Calyx 6-20-partitus. Petala 6-20, basi connexa. Stamina numero petalorum dupla. Squamae hypogynae et carpidia tot quot petala. *DC. prodr. III. 411.*

I. Sempervivum: *Petala et calycis laciniae stellato-expansa; carpidia basi connata, divergenti-*

ascendentia atque coniunctim spatium pelviforme includentia, superne oblique truncata, margine exteriore in stylum abeuntia. Kch. Syn.

1. *S. tectorum L.* foliis rosularum oblongo-obovatis abrupte in mucronem acuminatis gramineo-viridibus glabris margine ubique ciliatis, petalis stellato-expansis lanceolatis acuminatis calyce duplo longioribus basi liberis, squamis hypogynis brevissimis convexis glanduliformibus. K. Syn. 262. M. et K. III. 384. Roth II. 536. En. 2. 407. Rchb. exc. 3339. Sp. frib. 815. Fl. Sil. 679. Gaud. 1095. Comp. 1251. Fl. D. 601. E. B. 1320. Sturm 23.

In rupibus alpium in Helvetia et Carniolia; copiose in muris et tectis colitur. ♃. Jul.-Aug. (Petala rosea, striolis purpureis adspersa, carina dorsali virente.)

2. *S. Wulfeni Hoppe:* foliis rosularum oblongo-obovatis abrupte in mucronem acuminatis glaucis glabris ciliatis, margine apicis aetate decalvato, petalis stellato-expansis linearibus apice subulatis calyce triplo longioribus basi connexis, squamis hypogynis erectis lamelliformibus subquadratis. K. Syn. 262. M. et K. III. 386. Rchb. exc. 3362. *S. globiferum* Wulf. in Jacq. a. app. t. 40. Host a. I. 570. (De vero *S. globifero Linnaei* rossico conf. Koch in b. Zeit. 1835. 210. t. 1. et Ejusd. Syn. l. c.)

Hab. in rupibus summarum alpium Tyrolis et Carinthiae. ♃. Jul.-Aug. (Propaginum fabrica praecedens exacte refert, sed glaucedine foliorum et acuminis margine ciliis destituto plantam, etiam non florentem, facillime recognosces. Petala sulfurea vel dilute e viridi flavescentia.)

3. *S. Funckii F. Braun:* foliis rosularum oblongis breviter acuminatis utrinque glanduloso-pubescentibus pilisque longioribus validis ciliatis; petalis stellato-expansis lanceolatis acuminatis calyce subtriplo longioribus, filamentis teretibus, ovariis lato-ovatis subrhombeis, squamis hypogynis erectis lamelliformibus subquadratis. K. Syn. 263. et in b. Zeit. 1832. 1. t. 1. Sturm

67. Huc pertinet descriptio *S. montani* in M. et K. III. 387.

Hab. in alpibus Tyrolis, Carinthiae: *Fk.* Salisb.: am Malnitzer Tauern: *F. Braun.* ♃. Jul.-Aug. (Petala rosea, stria media purpurea.)

4. *S. montanum L.* foliis rosularum oblongo-cuneatis breviter acuminatis utrinque glanduloso-pubescentibus pilisque paulo longioribus subciliatis, caulinis oblongis erectis antice parum latioribus, petalis stellato-expansis lanceolato-subulatis acutissimis calyce subquadruplo longioribus, filamentis teretibus, ovariis oblique oblongis, squamis hypogynis erectis lamelliformibus subquadratis. K. Syn. 263. Rchb. exc. 3360. Fl. Sil. 680. Gaud. 1094. Comp. 1252. Sturm 67.

In altissimis alpibus, ad rupes aridas in Helvetia et per totam alpium catenam. ♃. Jul.-Aug. (Petala lilacina, stria media violacea.)

5. *S. Braunii Funck:* foliis rosularum oblongo-cuneatis acutis utrinque glanduloso-pubescentibus pilisque paulo longioribus subciliatis, caulinis superioribus e basi latiore ovata lanceolatis patentibus, petalis stellato-expansis lineari-lanceolatis attenuato-acuminatis calyce subtriplo longioribus, filamentis inferne compressis, ovariis oblique oblongis, squamis hypogynis erectis lamelliformibus subquadratis. K. Syn. 262. et apud Sturm 67.

In rupibus alpium altissimarum Carinthiae: auf d. Pasterze am Grossglockner: *F. Braun. Funck.* ♃. (Petala ochroleuca, stria dorsali viridi. Filamenta alba, antheris luteis)

6. *S. arachnoideum L.* foliis rosularum obovatis oblongisve breviter acutis glanduloso-hirtis setoso-ciliatis apice fasciculato-barbatis, pilis radiato-divaricatis arachnoideis apices foliorum connectentibus, petalis oblongo-lanceolatis acuminatis calyce triplo longioribus. K. Syn. 263. M. et K. III. 388. Roth En. 2. 409. Rchb. exc. 3361. Gaud. 1095. Comp. 1253. Jacq. a. app. t. 42. Sturm 23. Schk. t. 130.

Hab. in rupibus alpinis Tyrolis, Salisb., Carinth.; in Helvetia ad rupes tum planitiei tum alpium, praeci-

pue in Valesia, frequens. ♃. Jul.-Aug. (Petala rosea stria purpurascente.)

II. Jovibarba: *Petala et calycis laciniae erectae campanulatae, illa apice recurvata. Carpidia recta, erecta, longitudinaliter dense congesta, sensim in stylum attenuata. Propagines decidentes.* Koch Syn.

7. *S. hirtum L.* foliis rosularum oblongo-lanceolatis acutis a medio ad apicem attenuatis glabris margine ciliatis, caulinis cordato-ovatis acuminatis calycibusque margine ciliatis supra subtusque hirtis, floribus campanulatis. Kch. Syn. 263. M. et K. III. 389. Roth En. 2. 409. Rchb. exc. 3563, Host a. I. 570. Comp. 1253. Jacq. a. t. 12. Sturm 30. DC. pl. grass. t. 170.
In rupibus et alpinis Austriae. ♃. Jul.-Aug.

8. *S. soboliferum Sims*: foliis rosularum oblongo-cuneatis acutis, caulinis oblongis acuminatis, supremis ovatis, omnibus calycibusque supra subtusque glabris margine ciliatis, floribus campanulatis. K. Syn. 263. M. et K. III. 390 Sims b. Mag. t. 1457. *S. globiferum* Rchb. exc. 3564. pl. crit. f. 1131! *S. hirtum* Koch et Ziz Cat. 10. Fl. Sil. 681. Wallr. Sched. 509.
In rupibus montanis et alpinis; in muris et tectis plantatum. ♃. Jul.-Aug. (Propaginibus junioribus compactis, exacte globosis, creberrimis, quam citissime decidentibus, a reliquis statim distinguitur.)

Cl. XII. ICOSANDRIA.

Ordo I. MONOGYNIA.

454. Philadelphus. Calyx 4-5-partitus. Petala 4-5. Capsula polysperma. (*Philadelpheae* Don.)
455. Myrtus. Cal. 5-fidus. Petala 5. Bacca polysperma. (*Myrtaceae* R. Br.)
456. Punica. Cal. 5-fidus. Petala 5. Bacca corticata, loculis superposito-biserialibus, pleiospermis. (*Myrtaceae* Ldl. *Granateae* Don. DC.)

457. **Opuntia.** Sepala numerosa ovario adnata. Petala multa. Bacca uniloc. polysperma. (*Cacteae* DC.)

Amygdaleae Juss.

458. **Amygdalus.** Cal. 5-fidus. Petala 5. Drupa exsucca; putamen laeve vel porosum.
459. **Persica.** Cal. 5-fidus. Petala 5. Drupa succosa; putamen sulcis gyrosis exaratam et foraminulis pertusum.
460. **Prunus.** Cal. 5-fidus. Petala 5. Drupa succosa; putamen laeve vel sulcatum, absque foraminulis.

Ordo II. DI-PENTAGYNIA.

Pomaceae Lindl.

461. **Cydonia.** Cal. 5-fidus. Petala 5. Pomum 2-5-loculare; loculis polyspermis membrana cartilaginea vestitis.
462. **Pyrus.** Cal. 5-fidus. Petala 5. Pomum 2-5-loculare; loculis dispermis, membrana cartilag. vestitis.
463. **Sorbus.** Cal. 5-fidus. Petala 5. Ovarium 5-loculare; loculis integris, biovulatis. Bacca abortu 1-5-sperma; loculis membrana tenuissima vestitis.
464. **Aronia.** Cal. 5-fidus. Petala 5. Ovarium 5-loculare; loculis dissepimento incompleto bifidis, biovulatis. Bacca obortu 3-5-sperma; loculis membrana tenuissima molli vestitis.
465. **Cotoneaster.** Cal. 5-fidus. Petala 5. Drupa pyrenis 3-5 inter se cohaerentibus et calyci carnoso adnatis, apice nudis.
466. **Mespilus.** Cal. 5-fidus. Petala 5. Drupa apice area dilatata terminata, 1-5-pyrena; pyrenis carni immersis.
467. **Crataegus.** Cal. 5-fidus. Petala 5. Drupa disco contracta terminata, 1-5-pyrena; pyrenis carni immersis.

Rosaceae Trib. *Spiraeaceae* DC.

468. **Spiraea.** Cal. 5-fidus. Petala 5. Carpidia compluria plerumque distincta, 2-6-sperma.

Rosaceae Trib. *Dryadeae* DC.

469. Waldsteinia. Cal. 10-fidus, laciniis biserialibus. Petala 5. Camarae 2.

Ordo III. POLYGYNIA.

Rosaceae Trib. *Dryadeae* DC.

470. Dryas. Cal. 8-9-fidus, laciniis aequalibus. Petala 8-9. Camarae stylo persistente aristatae.
471. Geum. Cal. 10-fidus, laciniis alternis minoribus. Petala 5. Camarae stylo persistente aristatae.
472. Rubus. Cal. 5-fidus. Pet. 5. Drupa composita.
473. Fragaria. Cal. 5-fidus, laciniis exter. minoribus. Petala 5. Receptaculum post anthesin auctum denique pulposum. Camarae nudae.
474. Potentilla. Cal. et corolla Fragariae. Recept. convexum exsuccum. Camarae nudae.

.... Trib. *Roseae* DC.

475. Rosa. Calycis tubus apice contractus, limbo 5-partito. Petala 5. Camarae numerosae osseae calycis demum baccati tubo insertae et in eo inclusae.

ICOSANDRIA. MONOGYNIA.

434. PHILADELPHUS L. *Pfeifenstrauch.*

Calycis tubus turbinatus, limbus 4-5-partitus. Petala 4-5, plana. Stylus 1, vel plures et basi connati; stigmata plura. Cyamia 4-5, calyce coniuncta eidemque adnata, capsulam 4-5-valvem, valvis medio septiferis, fingentia, demum soluta. Semina minuta arillata, suturae internae carpidiorum adhaerentia. *Gaertn. t.*35. *Schk. t.* 331.

1. *Ph. coronarius L.* foliis ovato-oblongis subdentatis. Kch. Syn. 249. Decand. prodr. III. 205. M. et K. III. 399. Roth II. 538. En. 2. 416. Rchb. exc.

3629. Spen. frib. 787. fl. belg. 842. Comp. 1256. bot. mag. 391. Schk. l. c. Sturm 3.

Hab. in Europa australi; in sepibus cet. ad pagos et urbes efferatus. ♄. Mai.-Jun. (Flores albi, valde odorati.)

435. MÝRTUS L. *Myrte.*

Calyx 5-fidus, persistens. Petala 5 calyci inserta. Stamina debilia margini nectarifero angusto inserta. Stylus unicus. Germen bi-triloculare multiovulatum, ovulis receptaculo centrali affixis. Stigma simplex. Bacca 2-3-locularis, calycis limbo coronata, loculis pleiospermis. Semina reniformia, ossea. *Gaertn. t.* 38.

1. *M. communis L.* pedunculis solitariis unifloris folio paulo brevioribus, bracteolis 2 linearibus deciduis flori subjectis, calyce 5-fido, foliis ovatis lanceolatisve acutis. K. Syn. 230. M. et K. III. 400. Roth En. 2. 417. Rchb. exc. 4118. Comp. 1257. Hayne Arzng. X. 36. Lam. ill. t. 419.

In apricis rupestribus Litoralis austriaci et in insulis adjacentibus. ♄. Jun.-Jul.

436. PÚNICA L. *Granatbaum.*

Calycis tubus ovario adnatus, limbus 5-7-fidus. Petala 5-7. Stamina cum petalis fauci calycis inserta. Ovarium pluriloculare; loculis multiovulatis, superpositis, biserialibus; 3-4 inferioribus axin circumdantibus in fundo calycis tubi locatis; 5-10-superioribus tubi calycis superiori parti adhaerentibus inferiores loculos cingentibus; placentis irregulariter parieti loculorum postice vel antice affixis; quo fit, ut a seminum evolutorum positione formam illam denique anomalam capiant locula, qua in fructu maturo percipiuntur. (Conf. *Lindl. Syst., ed. germ. p.* 123.) Bacca corticata (Balausta) calyce coronata. Semina arillo succulento inclusa. *Gaertn. t.* 38.

1. *P. Granatum L.* foliis lanceolatis, caule arboreo. K. Syn. 238. M. et K. III. 401. Roth En. 2. 418. Rchb. exc. 4103. Gaud. 1099. Nees off. Pflz. 301. Schk. t. 131. 6.

Colitur in regionibus Fl. nostrae maxime australibus, ibidemque in muris ruderatis cet. solitarie efferata. In Helvetia unico loco: Seduni ad castelli Valeriae rupes, sed ibi absque dubio casu orta: *Gaud.* ♄. Jun.-Jul.

437. OPUNTIA DC. *Opuntie.*

Sepala numerosa ovario adnata, foliiformia, summa plana, brevia; tubo supra ovarium 0. Petala indefinita, libera. Stylus basi constrictus; stigmata plurima erecta, crassa. Bacca ovata, apice umbilicata, saepius spinifera, 1-locularis, polysperma. *DC. prodr.* 471. *Gaertn. t.* 138.

1. *O. vulgaris Mill.* diffuso-prostrata, reptans, articulis obovatis, aculeis uniformibus brevissimis piliformibus numerosissimis. DC. l. c. 474. K. Syn. 264. *Cactus Opuntia* L. M. et K. III. 399. Roth En. 2. 415. Rchb. exc. 3639. Gaud. 1097. DC. pl. gr. n. 138. cum tab.

Hab. in Amer. bor. provinciis australibus, nunc vero indigena facta: in rupibus apricis in Tyroli austr., Pedemont., agro Flumin., Valesia. ♄. Jun.-Aug. (Fruticulus ramis succulentis. Flores magni flavi. Bacca magna, pyriformis, matura saturate purpurea, edulis.)

438. AMYGDALUS L. *Mandel.*

Calyx subcylindricus aut campanulatus, 5-fidus, circumscisso-deciduus. Corolla 5-petala. Drupa exsucca, maturitate irregulariter rumpens, tomento brevi induta; putamen apice acutum, laeve vel porosum. *DC. prodr. II.* 530. *Gaertn. t.* 93.

1. *A. communis L.* foliis lanceolatis glanduloso-serratis, petiolo superne glanduloso longitudine diametrum transversalem folii aequante vel superante, calycis tubo campanulato, putamine foraminulis pertuso. K. Syn. 205. M. et K. III. 402. Roth En. 2. 419. Rchb. exc. 4132. Sp. frib. 731. Gaud. 1101. Nees off. Pflz. 312. 313. Hayne Arzng. IV. 39. Lam. ill. t. 430. 2. Variat:

a. Putamine duro: *α. amara L.* semine amaro. Sickl. teutsch. Obstg. XVI. 19. *β. sativa Miller.* put. unciali,

semine dulci ventricoso. Sickl. XV. 15. — *γ. macrocarpa Dierb.* put. subbiunciali, semine dulci compresso.
b. Putamine fragili: *A. fragilis Borkh.* putamine molliusculo, semine plerumque dulci. Sickl. XVIII. 5.

Colitur in hortis et vineis. ♄. fl. Febr.-Apr. inter pomiferas arbores praecocissime. (Flores pallide rosei vel albi.)

2. *A. nana L.* foliis lanceolatis in petiolum brevem attenuatis eglanduloso-serratis basi integerrimis glaberrimis, calycis tubo cylindrico, putamine sublaevi foraminulis destituto. K. Syn. 205. M. et K. III. 403. Roth En. 2. 419. Host a. II. 2. Rchb. exc. 4150. Schk. t. 131.

In collibus et montanis sylvaticis in Hung. calidiore et in Austria, Danubium fl. sequens a Vindobona inde usque versus Bavariam: *Zucc.* ♄. Apr. (Frutex humilis ramosus, radice valde repente. Flores speciosi lacterosei.)

459. PÉRSICA TOURNEF. *Pfirsich.*

Calyx atque corolla ut in Amygdalo. Drupa succosa, indehiscens, tomentosa vel glabra; putamen sulcis gyrosis irregulariter exaratum et foraminulis pertusum. *DC. prodr. II.* 531.

1. *P. vulgaris Mill.* M. et K. III. 404. K. Syn. 205. Sp. frib. 731. Fl. belg. 844. Comp. 1277. *Amygdalus Persica* L. Rchb. exc. 4155. Gaud. 1100. Fl. Wuertb. 304. (cum variett. enum.) Kerner oec. t. 101. Variat drupa tomentosa et glabra: (*P. laevis* DC.), et utraque varietas carne a nucleo secedente et eidem adhaerente.
Coluntur in hortis varietates numerosae. ♄. April.

460. PRÚNUS L. *Pflaume.*

Calyx campanulatus 5-fidus, circumscisso-deciduus. Corolla 5-petala. Drupa succosa, indehiscens; putamen laeve vel sulcatum, foraminulis destitutum. *M. et K. III.* 405.; *conf.* 401. *sub Amygdalo.*

I. Armeniaca: *Drupa velutina; putamen hinc obtusum, illinc acutum, utroque margine sulca-*

tum. Flores solitarii vel gemini, laterales, ante folia e gemmis propriis evoluti. Folia juniora convolutiva. K. Syn.

1. *Pr. Armeniaca L.* floribus lateralibus solitariis geminisque breviter pedicellatis, pedicellis inclusis, foliis ovatis subcordatis acuminatis duplicato-serratis glabris, petiolo glanduloso. K. Syn. 205. M. et K. III. 410. Rchb. exc. 4147. Gaud. 1113. Fl. Wuertb. 306. (cum varietatum enum.) *Armeniaca vulgaris* Pers. DC. prodr. II. 532. Sp. frib. 732. fl. belg. 845. Comp. 1274.

Hab. in Armenia, nunc pleraeque ejus varietates ubique coluntur. »*Apricose.*« ♄. Mart.-Apr.

II. Pruni genuinae: *Drupa glabra, pruina caesia vel albida, facile detergenda, afflata; putamen compressum, utrinque acutum, ad margines subsulcatum. Flores solitarii vel gemini, laterales, ante folia e gemmis propriis evoluti. Folia juniora convolutiva.*

2. *Pr. spinosa L.* gemmis floriferis unifloris solitariis geminis ternisve, pedunculis glabris, ramulis pubescentibus, foliis ellipticis vel lato-lanceolatis, fructibus globosis erectis. K. Syn. 205. M. et K. III. 411. Roth II. 541. En. 2. 424. Rchb. exc. 4133. Fl. Sil. 681. belg. 846. Gaud. 1112. Comp. 1065. Nees off. Pflz. 320. Fl. D. 926. Guimpel et Willd. t. 66. Schk. t. 132. Hayne Arzng. IV. t. 44. Sturm 9. *Pr. polymorpha α spinosa* Sp. frib. 733. — Occurrit raro floribus coaetaneis: *Pr. spin. β coaetanea* Fl. Sil. l. c. *Pr. fruticans* Weihe b. Ztg. 1826. 748.

In collibus apricis, dumetis, sylvaticis. ♄. Mart. Apr.

3. *Pr. insititia L.* gemmis floriferis subbifloris, pedunculis pubescentibus, ramulis velutinis, foliis ellipticis, fructibus globosis nutantibus. K. Syn. 205. M. et K. III. 412. Roth II. 541. En. 2. 424. Rchb. exc. 4137. Gaud. 1111. Comp. 1266. Guimp. et Willd. t. 65. E. B. 841. *Pr. polymorpha β.* Sp. frib. 733. Ad huius modificationes spectant: *Pr. floribunda:* Weihe b. Z.

1826. 746. et *Pr. oxycarpa, lutea, exigua, subrotunda, vinaria, rubella* Bechst. Forstb. et Comp. ed. I., nec non varietates prunorum cultae, fructibus globosis vel subrotundis atroviolaceis, rubicundis, flavis et viridibus praeditae, ut e gr. *Pr. italica* Borkh.: *Reineclaude; Pr. syriaca* Ejusd.: *Mirabelle*, cet. Conf. Fl. Wuertb. 307. et Sickler's teutschen Obstg.

Ad sepes, in dumetis et nemorosis, et in pomariis. ♄. Apr.-Mai. (Flores nivei, petala subrotunda. Fructus in spontanea atroviolacei.)

3. *Pr. domestica L.* gemmis floriferis subbifloris, pedunculis pubescentibus, ramulis glabris, foliis ellipticis, fructibus oblongis. K. Syn. 206. M. et K. III. 413. Roth II. 541. En. 2. 423. Rchb. exc. 4143. Gaud. 1109. Comp. 1267. Guimp. et Willd. t. 64. Hayne Arzng. IV. t. 42. — Haec mater est prunorum oblongorum in hortis cultorum. Variat, ut praecedens, colore, forma et magnitudine fructus; attamen inter cultas certe multae proles hybridae existunt. De variett. cultis conf. *Fl. Wuertb.* 309. et Sickler l. c.

Colitur et hinc inde efferata occurrit. » *Zwetschge.* « ♄. Apr.-Maio, praecedente serius. (Petala oblongo-ovata, alba, in colorem virentem vergentia.)

4. *Pr. cerasifera Ehrh.* gemmis floriferis unifloris, pedunculis ramulisque glabris, foliis ellipticis, fructibus globosis pendulis. K. Syn. 206. M. et K. III. 414. Rchb. exc. 4133. Fl. Wuertb. 310. Duh. t. 20. f. 15.

Ex Amer. bor. allata colitur rarius sub nomine » *Kirschpflaume;* « *türkische Kirsche.* ♄. Apr.-Mai. (Fructus grossi, cerasini, dulces.)

Pr. prostrata Lab. Host a. II. 4. » in summis jugis montis Biokovo. « *Portenschl.* priusquam recipiatur ulteriori indagationi commendanda nobis videtur.

III. Cerasi: *Drupa glabra, pruina destituta; putamen subglobosum. Flores e gemma gemini vel umbellati; umbellae congestae vel sparsae. Folia juniora conduplicata.*

5. *Pr. avium L.* umbellis aggregatis sparsisque sessilibus, squamis gemmarum floriferarum aphyllis, foliis

ellipticis acuminatis subrugosis subtus pubescentibus, petiolo biglanduloso, radice non stolonifera. K. Syn. 206. M. et K. III. 406. Roth II. 540. En. 2. 422. Rchb. exc. 4152. Fl. Sil. 685. Gaud. 1108. Guimp. t. 63. *Cerasus avium* Moench. DC. prodr. II. 535. Comp. 1260. *Cer. dulcis* Borkh. II. 1414. Variat: *α. sylvestris* (» *Vogelkirsche* «), ramis patentibus, fructibus ovato-globosis minimis nigris vel rubris: *Cer. rubicunda* Comp. 1261. — *β. Juliana* (» *Weichkirsche* «, » *Guigne* « gall.), ramis adscendentibus, fructibus ovato-cordatis, carne molliuscula. — *γ. duracina* (» *Knorpelkirsche,* « *Bigarreau* « gall.), arbor magna, ramis adscendentibus, fructibus cordatis, carne duriuscula subfragili: *Fl. Wuertb.* — Hujus nil nisi forma quaedam, quantum ex juvenilibus speciminibus, quae colimus, dijudicare licet, videtur: *Cerasus Marasca* Host a. II. 6, in Dalmatiae cultis et incultis saxosis proveniens, ex cujus fructibus Dalmati parant liquorem, *Rosoglio maraschino* dictum.

In sylvis montanis et subalpinis. ♄. Apr.-Mai.

6. *Pr. Cerasus L.* umbellis aggregatis sparsisque sessilibus, squamis gemmarum floriferarum interioribus foliiferis, foliis planis glabris nitidis subcoriaceis ellipticis, omnibus acuminatis, petiolo eglanduloso, radice stolonifera. K. Syn. 206. M. et K. III. 409. Fl. Wrtb. 312. Roth II. 539. En. 2. 421. Rchb. exc. 4150. Hayne Arzng. IV. t. 42. Guimp. et W. t. 62. *Cerasus vulgaris* Mill. Comp. 1261. *C. Caproniana* DC. prodr. II. 536. Gaud. 1105. Fructus dilutius et saturatius rubri et atropurpurei. Variat:

α. acida, pedunculo breviore, succo hyalino. *Prunus acida* Ehrh. (» *Amarelle, Glaskirsche,* « *Gobet* « gall.) — *β. austera,* pedunculo longiore, succo colorato. *Pr. austera* Ehrh. (» *Sauer-Weichsel, Morelle,* « *Griotte* « gall.) — — Planta sylvestris efficit arborem humilem, ramis pendulis vel subpatulis (: var. culta sub nomine » *Ostheimer Weichsel* « huc pertinet); varietates coluntur trunco altiore, ramis iunioribus verticillatis adscendentibus denique patulis et fructibus grato-acidulis, quae hybridae ex hac et praecedente specie esse videntur (*Kch.*); huc pertinet: *γ. Aproniana,* fructibus rubris

globoso-depressis, succo non colorato: *Fl. Wuerth.* — Varietas *Pr. acidae* Ehrh. est: *δ. semperflorens* Ehrh.: axi umbellae elongato, basi foliis, superne floribus instructo, per totam aestatem flores fructusque proferens.

Ex Ponto allata, nunc ubique colitur et efferata crescit prope habitacula in sepibus et locis asperis apricis. ♄. Apr. Maio.

7. *Pr. Chamaecerasus Jacq.* umbellis solitariis sessilibus, squamis gemmarum floriferarum interioribus foliiferis, foliis planis glabris nitidis subcoriaceis, superioribus oblongis lanceolatisve acuminatis, gemmarum lateralium obovatis rotundato-obtusis, petiolo eglanduloso, radice stolonifera. K. Syn. 207. M. et K. III. 409. Roth En. 2. 422. Rchb. exc. 4123. Fl. hal. 590. Jacq. ic. rar. I. t. 90. Guimp. t. 61. *Cerasus* — Lois. DC. prodr. II. 537. Comp. 1264.

In declivibus montium, ad aggeres, vias: in Austria inf. am Kahlenberge u. Leopoldsberge pr. Vindob.; in Bohemia; circa Halam; in Rheno-Palat. auf d. Nierensteiner Berg supra vineas! ♄. Apr.-Maio. (Fruticulus plerumque sesquipedalis et humilior etiam, floridus. Flores triplo minores quam in *Pr. Ceraso: Kch.*)

9. *Pr. Mahaleb L.* corymbis pedunculatis convexis simplicibus, foliis deciduis subrotundo-ovatis subcordatis obtuse serratis. K. Syn. 207. M. et K. III. 406. Roth II. 539. En. 2. 420. Rchb. exc. 4124. Fl. Wrtb. 514. Gaud. 1105. Jacq. austr. t. 227. Guimp. et W. t. 60. *Cerasus* — Mill. DC. prodr. II. 539. Sp. frib. 736. fl. belg. 852. Comp. 1259.

In sylvis locisque montosis petrosis, in subalpina adscendens: in Helv. australi et occid. passim; in reg. austr. dit. nostrae; in montosis Rheno, Nahae, Mosellae et Ahr fluviis adjacentibus sat frequens. ♄. Mai.-Jun.

II. Padi: *Drupa glabra absque pruina; putamen subglobosum. Flores racemosi, foliis evolutis demum explicati.*

10. *Pr. Padus L.* racemis pendulis, foliis deciduis ellipticis subduplicato-serratis subrugosis, petiolo biglanduloso. K. Syn. 207. M. et K. III. 405. Roth II.

538. En. 2. 420. Rchb. exc. 419. Fl. Sil. 648. Nees off. Pflz. 136. E. Bot. 383. Fl. D. 205. Hayne Arzng. IV. t. 40. Guimp. et W. t. 39. *Cerasus* — DC. prodr. II. 539. Sp. frb. 737. Comp. 1258.

In sylvis humidis et dumetis, in subalpina adscendens. ♄. Mai. (Drupa nigra, rubra vel rarius albido-viridis; putamen rimosum.)

11. *Pr. lusitanica L.* racemis rectis, foliis sempervirentibus ovato-lanceolatis serratis eglandulosis. Rchb. exc. 4121. *Cerasus* — Lois. DC. prodr. II. 540. Mill. ic. t. 196. f. 1.

Hab. in montibus agri Vincentini. ♄. Mai.-Jun.

ICOSANDRIA. DI-PENTAGYNIA.

461. CYDÓNIA L. *Quitte.*

Calyx adnatus 5-partitus, laciniis marcescentibus. Petala 5, fauci calycis inserta. Styli tot quot ovarii locula. Pomum clausum 2-5-loculare, loculis polyspermis membrana cartilaginea vestitis. Semina pulpa mucilaginea obducta. *DC. prodr. II.* 638. — *Conf. Lindley, Observat. on Pomaceae, in transact. of the Linn. Soc. XIII. p.* 97.

1. *C. vulgaris Pers.* foliis ovatis basi obtusis integerrimis subtus calycibusque tomentosis. K. Syn. 234. M. et K. III. 431. Rchb. exc. 4069. Sp. frib. 785. Comp. 1278. Nees off. Pflz. 305. *Pyrus Cydonia* L. Roth En. 2. 433. Gaud. 1122. Jacq. a. t. 342. Reitt. et Abel t. 30. — Variat: pomis subglobosis: *C. maliformis* Mill.; fol. ovato-oblongis: *C. oblonga* Mill.; et fol. latioribus: *C. lusitanica* Mill.

In rupestribus, dumetis et sepibus: ad ripas Danubii in Austria, in Litorali et agro Flum.; caeterum efferata invenitur et culta. ♄. Mai. Jun. (Pomum odorum luteum, tomento albo obsessum.)

462. PÝRUS L. *Apfel, Birne.*

Calyx adnatus 5-fidus, marcescens. Petala 5, fauci calycis inserta. Styli liberi vel basi connati, tot quot

ovarii loculi. Pomum clausum 2-5-loculare, loculis membrana chartaceo-cartilaginea vestitis. Semina in quovis loculo duo. *M. et K. III.* 421. *Gaertn. t.* 87.

I. Pyri genuini: *Styli liberi. Pomum plus minus turbinatum, basi non umbilicatum.*

1. *P. communis L.* foliis ovatis petiolum subaequantibus serrulatis, adultioribus ramulis gemmisque glabris, corymbis simplicibus, stylis liberis. K. Syn. 234. M. et K. III. 421. Roth En. 2. 431. Rchb. exc. 4064. fl. Sil. 692. Comp. 1279. Gaud. 1121. *P. Achras* Gärtn. — Variat: *α glabra* indumento foliorum tenui arachnoideo cum ipsorum evolutione evanescente. — *β. tomentosa*, tomento fol. denso, fere in auctumnum usque persistente: *P. Pollveria* Lej. fl. d. Spa.: *Kch.*; et insuper pyris basi productis et rotundatis.

In sylvaticis, nemorosis, ad vias. ♄. Apr. Mai. (Arbor spontanea spinosa est, culta, quam plurimis varietatibus fructuum forma et sapore insignibus ludens, spinas deponit.)

2. *P. nivalis Jacq.* foliis obovatis ellipticisve breviter acuminatis apice obsolete serrulatis subtus tomentosis petiolo triplo quadruplove longioribus, corymbis simplicibus. K. Syn. 235. M. et K. III. 422. Roth En. 2. 433. Rchb. exc. 4062. Jacq. a. II. t. 107. Sturm 34. Guimp. et W. t. 77.

Ad margines sylvarum et ad vineas Austriae: *Jacq. l. c.*; sed ex cl. Host (Fl. austr. II. 13.) tantummodo colitur in pomariis et vineis et insitione a ruricolis propagatur. Hi fructum *Schnee-Birne* vocant, quia sub initium hyemis mollescit et comedi potest. ♄. Mai.

3. *P. amygdaliformis Vill.* foliis oblongo-lanceolatis breviter acuminatis apice obsolete serrulatis subtus tomentosis, petiolo triplo quadruplove longioribus, corymbis simplicibus. K. Syn. 235. M. et K. III. 423. Rchb. exc. 4060.

In apricis siccis Istriae: *Müller.* ♄. Aprili.

4. *P. eriopleura Rchb.* foliis iunioribus ovato-lanceolatis cuspidatis, subtus omnino, supra ad costam umbellaque lanato-floccosis, adultis ovato-ovalibus ro-

tundatis obiter crenatis glaberrimis, pyris subgloboso-turbinatis. Rchb. exc. 4061.

Hab. in Dalmatia. ♄. Apr. (Fructus atrovirens in pedunculum crassum immediatim abiens.)

II. Malus: *Styli basi connati. Pomum basi umbilicatum.*

5. *P. Malus L.* foliis ovatis obtuse-serratis breviter acuminatis glabris vel subtus tomentosis, petiolis dimidio folio brevioribus, corymbis simplicibus, stylis basi connatis. K. Syn. 235. M. et K. III. 424. Roth II. 549. En. 2. 432. Fl. Sil. 693. Gaud. 1123. Nees off. Pflz. 304. — Variat: *α. glabra*, foliis iunioribus germinibusque glaberrimis: *P. M. α. austera* Wallr. Sched. 215. *P. acerba* DC. prodr. II. 635. — *β. tomentosa*, foliis subtus germinibusque lanatis. *P. M. β. mitis* Wallr. l. c. *P. Malus* DC. l. c.

In sylvis et dumetis planitierum et montium humiliorum. ♄ Mai. (Arbor mansuefacta innumeris eisque deliciosis varietatibus colitur.)

463. SORBUS (L.) *Eberesche.*

Calyx adnatus 5-fidus, marcescens. Petala 5, fauci calycis inserta. Ovarium 5-loculare, loculis integris, biovulatis. Bacca abortu 1-5-sperma; loculis membrana tenuissima et molli, nec cartilaginea, vestitis. *Schk. t.* 135.

* *Petala patentia, alba.*

1. *S. domestica L.* foliis iunioribus villosis, adultioribus glabris pinnatis, foliolis acute serratis, gemmis glabris glutinosis, fructibus pyriformibus. K. Syn. 236. M. et K. III. 430. Rchb. exc. 4041. Fl. Wuertb. 325. Gaud. n. 1115. Jacq. a. t. 447. Reitt. et Abel t. 3. Guimp. et W. t. 68. Sturm 34. *Pyrus Sorbus* Gaertn. t. 87. DC. prodr. II. 637. Sp. frib. 784. *P. domestica* Sm. britt. 532. Comp. 1290. Roth En. 2. 438. E. B. 350. *Cormus* — Spach Hist. nat. des vég. phanérog. II.

In montosis Austriae, Carnioliae et Litoralis vere spont.; ceterum in sylvis hinc inde quasi spontanea et in pomariis et vineis culta reperitur. ♄. Mai. Jun. (Ar-

bor elata, tarde crescens, nec nisi grandaeva fructifera. Fructus turbinati, rarius subglobosi, flavo-virides, rubro fucati, acerbi, demum mollescentes et edules.)

2. *S. Aucuparia L.* foliis iunioribus villosis, adultioribus glabris pinnatis, foliolis acute serratis, gemmis tomentosis, fructibus globosis. K. Syn. 236. M. et K. III. 429. Roth En. 2. 544. Rchb. exc. 4039. Fl. Wrtb. 324. Gaud. n. 1114. E. Bot. 337. Schk. t. 133. Fl. D. t. 1034. Reitt. et Abel t. 23. Guimp. et W. t. 67. *Pyrus* — Gaertn. t. 87. DC. prodr. II. 637. Sp. frib. 783. Fl. Sil. 695. Comp. 1288. — Variat rarius jam sub anthesi fere glabra, et fructibus oblongis. Ad formam vulgarem, tomento plus minus denso, versus auctumnum plerumque evanescente obductam, pertinet, teste cl. Koch: *S. lanuginosa* Kit.

In sylvis et nemorosis, praesertim montanis alte adscendens; ad pagos et vias. ♄. Mai-Jun.

3. *S. hybrida L.* foliis subtus tomentosis oblongis apice duplicato-serratis basi pinnatis vel profunde pinnatifidis, laciniis lanceolato-oblongis integerrimis apice serratis. K. Syn. 236. Rchb. exc. 4042. Fl. D. t. 301. Reitt. et Abel t. 2. Gaud. 1116. *Pyrus* — Sm. britt. 534. Comp. 1289. *P. pinnatifida* Ehrh. DC. prodr. II. 636. E. B. 2331. *P. semipinnata* Roth En. 2. 438.

In sylvis montosis, rupibus praeruptis: in Thuringia auf d. Singer u. Willinger Berge im Schwarzburg-Rudolst.: *Schönheit*; pr. Coburg.: *Hrng.* In Helv. septemtr. perrara: pr. St. Cergues loco à la Croisette dicto et Agauni supra arcem: *Gaud.* ♄. Mai. (A *S. Aria* facile dignoscitur: foliis basi profunde ad costam mediam usque incisis ibidemque in pinnas lanceolatas 2-4 distinctas divisis; in *S. Aria* lobuli minuti basin versus decrescunt. Fructus *S. aucupariae*: *Koch.*)

4. *S. scandica Fries*: foliis ovato-oblongis inciso-lobatis inaequaliter serratis subtus tomentosis, lobis parallelis antrorsum versis rotundatis dente intermedio mucronatis, mediis profundius penetrantibus basi integerrimis. K. Syn. 237. in nota. *Pyrus intermedia* Ehrh. Beitr. IV. p. 20. DC. prodr. II. 636. Comp. 1286. *Aria Hostii* Jacq. fil. Host a. II. 8. vix dubie huc pertinet!

In Austriae et Styriae subalpinis, alpium convallibus locis saxosis, rupestribus: *Hst.* ♄. Junio. (Baccae maiores quam in *S. Aria*, a qua differt foliorum venis remotis, margine evidenter lobato, lobis maioribus, medium marginis foliorum occupantibus: *Kch. Syn.*)

5. *S. Aria Crantz:* foliis ovato-oblongis ovatisve duplicato-serratis vel margine minute lobatis subtus tomentosis, serraturis lobulisve a medio folii basin versus decrescentibus, petalis patentibus. K. Syn. 237. M. et K. III. 427. Rchb. exc. 4044. Fl. Wrtb. 324. *Pyrus Aria* Ehrh. Roth II. 542. En. 2. 435. Sp. frib. 782. Fl. Sil. 694. (quam vero cl. Tausch ad suam *P. sudeticam* citavit.) belg. 867. Comp. 1285. E. Bot. 1858. Fl. D. t. 302. (*S. hybrida*) *Aria nivea* Host l. c. *Crataegus Aria* L. Gaud. 1118.

In sylvis montanis, in alpes humiliores adscendens. ♄. Mai. (Arbor vel frutex, ramis strictis. Tomentum paginae inf. nunc niveum, nunc cinereum. Baccae globosae, rubrae, albido-punctatae, dulces et edules.)

6. *S. latifolia Pers.* foliis lato-ovatis subtus tomentosis margine lobatis, lobis triangulari-ovatis acuminatis serratis, infimis tribus maioribus patulis. K. l. c. *P. intermedia α. latifolia* DC. prodr. II. 636. *Crataegus latif.* Lam. *C. dentata* Thuill.

In sylvis frondosis: auf d. Neudinger Höhe b. Ludwigsthal in regno Wuertemb.: *Rösler.* ♄. Mai. (Differt a *S. scandica* lobis triangulari-ovatis, duobus posterioribus infra medium sitis et patulis. Venae remotae, nec adeo approximatae sunt, quam in *S. Aria.* Baccae rubrae: *K. l. c.*)

7. *S. torminalis Crantz:* foliis ovatis lobatis, adultis glabris, lobis acuminatis inaequaliter serratis, inferioribus maioribus patentibus. K. Syn. 237. M. et K. III. 429. Rchb. exc. 4046. Fl. Wrtb. 324. *Pyrus* — Ehrh. Roth En. 2. 436. Sp. frib. 783. Fl. Sil. 691. hal. 601. belg. 868. Guimp. et W. t. 80. *Crataegus* — L. Roth II. 543. Comp. 1299. Gaud. 1117.

In sylvis montanis, non alte adscendens. ♄. (Arbor mediocris. Baccae obovatae, testaceo-fuscae, austerae.)

** *Petala erecta, rosea.*

8. *S. Chamaemespilus Crantz:* foliis ellipticis lanceolatisve duplicato-serratis glabris vel subtus tomentosis, petalis erectis. K. Syn. 238. *Pyrus* — Ehrh. M. et K. III. 425. Sp. frib. 785. Comp. 1291. *Mespilus* — L. Guimp. et W. t. 70. Roth En. 2427. *Crataegus* — Jacq. a. t. 231. Gaud. n. 1119. *Aronia* — Rchb. exc. 4055. *Aria* — Host a. II. 8. Folia utplurimum glabra; variat — *β.* foliis subtus tomentosis.

In alpium declivibus rupestribus per omnem alpium tractum passim; etiam in mtt. Rotabac et Hohneck Voges. ♄. Jun. Jul. (Frutex humilis ramosissimus. Corymbi pedicellis propriis brevissimis. Flores parvi, rubelli. Baccae parvae, lanuginosae, nigrae, saporis non ingrati.)

†. *S. sudetica (Tausch):* foliis obovatis inaequaliter serrulatis, supra nervis glandulosis, subtus appresse incano-tomentosis, corymbis compactis (roseis). *Pyrus sudetica* Tausch in b. Z. 1834. I. p. 76. *P. Aria* Fl. Sil. n. 694. (ex cl. Tausch.)

In summis declivibus Sudetorum: im Teufelsgärtchen im Elbgrunde: *Tsch.* ♄. (Proxime affinis est *P. Chamaemespilo,* quae vero foliorum figura et glabritie facile distinguitur. Frutex plerumque humillimus sed etiam ad humanam altitudinem excrescens. Folia breviter petiolata obovata, quandoque magis oblongata, acuta vel obtusa, minute et inaequaliter serrata, basin versus integerrima, supra glabra ad costam venasque plus minus glandulosa, subtus tomento persistente niveo vestita. Corymbi terminales compacti, pedunculis 2-3-floris, pedicellis calyce saepius brevioribus. Calyx albo-lanatus. Petala oblonga, erecta, rosea, stamina superantia. Bacca (immatura) ovata, glabra: *Tausch l. c.*)

464. ARÓNIA PERS. *Felsenbirne.*

Calyx adnatus 5-fidus, marcescens. Petala 5, fauci calycis inserta. Ovarium 5-loculare, loculis dissepimento incompleto bifidis, biovulatis. Bacca abortu ovulorum 3-5-sperma. — Differt a *Pyro* loculis bifidis et

membrana, loculos investiente, tenuissima, molli, in statu maturo vix observabili, nec cartilaginea.

1. *Ar. rotundifolia Pers.* foliis ovalibus obtusis subtus tomentosis aetate glabrescentibus, petalis lanceolato-cuneatis. K. Syn. 236. Fl. Wrtb. 323. *Ar. Amelanchier* Rchb. exc. 4037. *Amelanchier rupestris* Comp. 1293. *Amel. vulgaris* Moench. DC. prodr. II. 632. M. et K. III. 426. Sp. frib. 779. Fl. belg. 863. *Mespilus Amel.* L. Roth II. 547. Jacq. a. t. 300. Guimp. et W. t. 74. *Crastaegus Amel.* Desf. Gaud. 1120. *Pyrus Am.* Willd. sp. Roth En. 2. 434. *Sorbus* — Crantz. — Variat in alpibus: *β. tomentosa:* pedunculis et calycis tubo dense lanato-tomentosis: *Kch. l. c.*

In declivibus montium, in rupium fissuris cis et trans alpium jugum in Austriam, Carnioliam et Littorale procedens; in Helvetia et in utraque ripa Rheni, in mtt. Nahae et Ahr fl. adjacentibus, in Belgium usque descendens; pr. Bleicherode Thuringiae. ♄. (Frutex 4-5-pedalis. Flores conspicui, nivei. Bacca subglobosa, maturitate atro-coerulea, dulcis, sapida.)

463. COTONEÁSTER MED. *Steinapfel.*

Calyx adnatus 5-fidus, marcescens. Petala 5, brevia, calycis fauci inserta. Drupa pyrenis 3-5, inter se cohaerentibus et calyci carnoso adnatis, apice nudis nec carni immersis. Flores polygami. *Ldl. l. s. cit.* 101.

1. *C. vulgaris Ldl.* foliis subrotundo-ovatis basi rotundatis acutis emarginatisve, calyce glabro margine pedunculisque subpubescentibus, fructibus cernuis. K. Syn. 234. M. et K. III. 419. Rchb. exc. 4033. Sp. fr. 779. fl. hal. 604. belg. 862. Wuertb. 327. Host a. II. 11. Comp. 1293. E. B. n. ser. 2713. Fl. D. t. 112. *Mespilus Cotoneaster* L. Roth II. 548. En. 2. 428. Fl. Sil. 689. Gaud. 1127. Sv. bot. 293. Reitt. et Ab. t. 51. Guimp. et W. t. 71.

In montosis rupestribus asperis, in subalpina adscendens. ♄. Apr. Mai. (Frutex humilis ramosus. Petala erecta subincarnata. Fructus globosi, pisi magnitudinis, sanguinei, insipidi.)

2. *C. tomentosa Ldl.* foliis ovalibus rotundato-obtusis, calycibus pedunculisque tomentosis, fructibus erectiusculis. K. Syn. 254. M. et K. III. 420. Rchb. exc. 4054. Host a. II- 11. Fl. Wrtb. 528. *Mespilus* — Ait. Roth En. 2. 428. Gaud. 1128. Guimp. et W. t. 105. *M. coccinea* W. et Kit. t. 256.

Hab. in declivibus et praeruptis petrosis montosis et subalpinis: in Austr, Salisb., Tyroli, Helvetia; in regno Wrtb.: am Felsen d. Duttenthales bei Tuttlingen. ♄. Mai. (Praecedenti valde similis; flores longius pedicellati; fructus magis erecti, subtomentosi, coccinei.)

466. MÉSPILUS L. *Mispel.*

Calyx adnatus 5-fidus, marcescens. Petala 5, fauci calycis inserta. Styli tot quot ovarii loculi. Ovarium 2-5-loculare, loculis biovulatis. Drupa apice area dilatata, fere latitudine drupae, terminata, 1-5-pyrena; pyrenis carni immersis. Di- vel abortu monospermis. *Gaertn. t.* 87. *f.* 1. *Schk. t.* 135.

1. *M. germanica L.* foliis elliptico-lanceolatis subtus tomentosis, floribus sessilibus solitariis. K. Syn. 254. M. et K. III. 419. Roth II. En. 2. 426. Sp. frib. 780. Fl. Wrtb. 527. Gaud. 1126. Comp. 1292. Reitt. et Abel t. 32. Guimp. et W. t. 69. Schm. oest. Baumz. t. 83. *M. vulgaris* Rchb. exc. 4059. — Culta Variat: α. *maliformis:* fruct. sessilibus ovato-globosis. Sickl. XV. 5. f. A. — β. *pyriformis:* fr. pedunculatis turbinatis, saepe abortu apyrenis. Sickl. l. c. f. B.

In Germania australi et Helvetia in sepibus ac dumetis; in hortis rarius colitur. ♄. Mai.

467. CRATAÉGUS L. *Weissdorn.*

Calyx adnatus 5-fidus, marcescens. Petala 5, fauci calycis inserta. Styli tot quot ovarii loculi. Ovarium 2-5-loculare; loculis biovulatis. Drupa disco contracto, diametro drupae transversali-angustiore, terminata, mono-pentapyrena, pyrenis carni immersis di- vel abortu monospermis. *Gaertn. t.* 87.

1. *Cr. Oxyacantha L.* foliis obovatis 3-5-lobis incisis serratisque basi cuneatis ramulis (spinosis) pe-

dunculisque glabris subnitidis, laciniis calycis glabri e basi ovata acuminatis eglandulosis patentissimis apice recurvis, drupis ovalibus 1-3-pyrenis. K. Syn. 233. M. et K. III. 416. Rchb. exc. 4047. Sp. frib. 777. fl. hal. 606. belg. 860. Wrtb. 326. Schk. t. 132. Jacq. a. t. 292. f. 2. Sv. bot. 157. *Mespilus* — Gaertn. II. p. 43. Roth II. 543. En. 2. 429. Fl. Sil. 690. Gaud. 1123? *M. oxyacanthoides* Thuill.

In dumetis planitierum et montium humiliorum. ♄. Mai. (Frutex divaricatus 6-12-pedalis, spinis acutis munitus. Folia primordialia subintegra, quae sequuntur tripartita obtusiloba, virgultorum 5-partita acutiloba; figura foliorum ex his una alterave pro aetate locoque individui praevalente. Flores (ut in reliquis cymosi) nivei, odorem urinosum spargentes. Drupae coccineae, rarissime flavae, edules.)

2. *Cr. monogyna Jacq.* foliis obovatis profunde 3-5-fidis incisis serratisque basi cuneatis, ramulis (spinosis) glabris, pedunculis villosis, laciniis calycis saepe pubescentis lanceolatis acuminatis eglandulosis refractis, drupis subglobosis monopyrenis. K. Syn. 233. M. et K. III.: 417. Rchb. exc. 4048. Sp. frib. 778. Fl. hal. 607. belg. 861. Wuertb. 326. Gaud. 1124. Comp. 1297. Jacq. a. t. 292. f. 1. Fl. D. t. 1162. *Crataegus oxyacantha δ.* DC. prodr. II. 628. *Mespilus monogyna* W. En. Roth En. 2. 430. Guimp. et W. t. 73. *Crat. kyrtostyla* Fingerh. in Linn. IV. 3. p. 379. c. ic.

In dumetis et sylvaticis cum praecedente, 14 diebus vero serius florens. ♄. (Antecedentis formae foliis profunde incisis admodum similis, sed magis arborescens, folia primord. margine quidem integra, sed plerumque iam tridentata, insequentia mox 3-5-7-fida: lobis angustioribus, longioribus, magis patentibus, acutioribus, plerumque serratis, rarius integerrimis. Flores minores, calycis laciniis magis oblongis in flore aperto refractis tubo applicatis. In hortis floribus roseis et fl. plenis obvenit.)

3. *Cr. Azarolus L.* foliis obovatis 3-5-fidis basi cuneatis laciniis integris vel 1-3-dentatis, ramulis (spinosis) iunioribus tomentosis, pedunculis calycibusque

crispo-villosis, calycis laciniis triangularibus acutis eglandulosis. K. Syn. 234. M. et K. III. 418. DC. prodr. II. 629. Rchb. exc. 4049. Host a. II. 11. Comp. 1298. B. Rep. 579.

In collibus inter dumeta in Carn., Litorali, Tyroli australi, Nizzae; culta in reg. australi. ♄. Mai. (Arbor antecedentibus similis, sed facilis distinctu. Fructus maiusculi, subglobosi, coccinei, in varietate aurantii, sapidi.)

4. *Cr. pentagyna Kit.* foliis obovatis 3-5-fidis basi cuneatis, laciniis serratis supra pubescentibus subtus villosis, ramulis (spinosis) glabris (?), pedunculis calycibusque molliter-pilosis, calycis laciniis acutiusculis apice reflexis, drupis oblongis 5-pyrenis. Rchb. exc. 4050. Host a. II. 10.

In sylvis Hungariae: *Kit.*, *Sadler.* ♄. Mai. Jun. (Arbor mediocris, spinosa. Fructus coccinei.)

5. *Cr. nigra W. et Kit.* foliis pinnatifido-lobatis laciniis ovatis acutis serratis villosis, ramulis (subinermibus) pedunculis calycibusque tomentosis, calycis laciniis acutis reflexis, drupis globosis 5-pyrenis. Rchb. exc. 4051. Host a. II. 10. W. et Kit. t. 61. *Mespilus* — Roth En. 2. 429.

In Hungaria in insulis danubialibus inter Comit. Syrmiensem et Bacsensem; in Croatia et Transsylv. ♄. Mai. (Arbor v. frutex arborescens, foliis latis basi subtruncatis, iunioribus utrinque villosis, aliquibus incisis, multis pinnatifidis. Petala alba, dein roseo colore suffusa. Fructus nigri.)

6. *Cr. Pyracantha Pers.* foliis sempervirentibus subcoriaceis supra lucidis ovali-lanceolatis crenatis, calycis laciniis obtusis, drupa 5-pyrena. Rchb. exc. 4052. Schk. t. 133.

Ad sepes in montibus Sabaudiae, agri Novarensis, Ligur. occid. ♄. Maio. (Frutex ramosissimus spinosus, floribus albis, fructibus coccineis.)

468. SPIRAEA L. *Spierstaude.*

Calyx 5- (6-8-) fidus, campanulatus, persistens. Petala 5, fauci calycis inserta ejusdemque laciniis alterna. Carpidia (Cyamia) plerumque distincta, secun-

dum suturam axilem dehiscentia, 2-4-sperma. *Schk.* *t.* 134. *DC. prodr. II.* 541. *sqq.*

I. Chamaedryon: *Frutices. Flores hermaphroditi. Folia exstipulata.*

1. *Sp. salicifolia L.* foliis oblongo-lanceolatis inaequaliter subduplicato-serratis glabris, racemis confertim paniculatis pilosis. R. Syn. 208. M. et K. III. 432. Roth II. 550. En. 2. 439. Rchb. exc. 4029. Fl. Sil. 685. Host a. II. 14. Comp. 1307. E. B. 1468. Guimp. et W. t. 82.

Ad aquas, in turfosis spongiosis in Carn., Carinth., Styria, Morav., Bohemia finitimaque Austria. ♄. fl. a Jun. ad Septbr. (Flores carnei.)

2. *Sp. carpinifolia Willd.* foliis obovato-ovalibus oblongisque grosse-serratis paniculaque conferta glabris. Rchb. exc. 4030. Guimp. fr. Holzart. t. 7.

In Styria superiore in vallibus prope Seckau magna copia et vere sylvestris: *Welwitsch.* (Habitus praecedentis; flores carnei.)

3. *Sp. obovata W. et Kit.* foliis obovatis triplinerviis glabris subtus glaucescentibus, ramorum sterilium apice truncato-subtricrenatis, floralium integerrimis rotundatis, umbellis distiche subsessilibus fastigiatis. Rchb. exc. 4031. Roth En. 2. 442. Guimp. fr. Holzart. t. 11.

Hab. in Hungaria: *Sadler, Rchb.* ♄. Mai.

4. *Sp. cana W. et Kit.* foliis ovalibus acutis (ramulorum floralium obtusis) integerrimis utrinque pubescentibus subtus incano-subsericeis, corymbis lateralibus pedunculatis. Rchb. exc. 4032. Roth En. 2. 442. Host a. II. 16. W. et Kit. t. 227.

In Croatia in rupestribus circa locum Milovanova Jezero dictum; in Dalmatiae M. Vellebit: *a Welden.* ♄. Mai.

5. *Sp. oblongifolia W. et Kit.* foliis ramulorum sterilium ovato-ovalibus apice incisis, floralium obovatis integerrimis, corymbis lateralibus subsessilibus effusis. Rchb. exc. 4033. Roth En. 2. 441. Host a. II. 15. W. et Kit. t. 233.

In Hungaria inter frutices prope Fünfkirchen in monte Metsek, in Matrae montibus. ♄. Mai. Jun.

6. *Sp. crenata L., Willd.* foliis in petiolum cuneato-attenuatis obovatis acutis triplinerviis glabris ciliatis, ramulorum sterilium infimis integerrimis, reliquis a medio circumcrenatis, floralium subintegerrimis, corymbis pedunculatis laterali-distichis subhemisphaericis. Rchb. exc. 4036. Roth En. 2. 441. Guimp. fr. Holz. t. 10.
In Hungaria: *Schult.* ♄. Mai.

7. *Sp. ulmifolia Scop.* foliis ovatis acutis inaequaliter subduplicato-serratis basi rotundatis integerrimis utrinque glabris, iunioribus margine subtusque pubescentibus, ramulis anguloso-striatis, corymbis terminalibus subhemisphaericis simplicibus, staminibus petala superantibus. Kch. Syn. 208. M. et K. III. 433. Roth En. 2. 440. Rchb. exc 4035. Host a. II. 15. Scop. carn. t. 22. Sturm 62. *Sp. chamaedryfolia* Jacq. hort. vindb. t. 140.

In Carniolia in saxosis, rupestribus, copiose circa Idriam, in der Wochein; in Hungaria in Matrae sylvis, ad montem Domuglett ad thermas Herculis: *Heuff.* ♄. Jun. serius quam confines. (Frutex elatus, erectus, floribus sat magnis.)

8. *Sp. chamaedrifolia L.* foliis obovatis apice inciso-dentatis, inferioribus ramulorum integerrimis ciliatis, iunioribus molliter pubescentibus, corymbis lateralibus pedunculatis, germinibus pubescentibus. Rchb exc. 4034. Roth En. 2. 440. *Sp. media* Host a. II. 15. Schmidt. Baumz. t. 54. (ex Rchb.)

In Hungariae calidioris, Croatiae, Dalmatiae, Forijulii montibus: *Host.* ♄. Jun.-Jul.

9. *Sp. decumbens Koch:* foliis obovatis oblongisve obtusis inaequaliter-subduplicato-serratis basi integerrimis in petiolum angustatis glaberrimis, ramulis teretibus laevibus, corymbis terminalibus compositis, staminibus petala aequantibus, germinibus glabris. K. Syn. 208. M. et K. III. 433. Sturm 62. *Sp. flexuosa* Rchb. exc. 4037. (non Cambessedis ex Koch.)

In subalpinis in Forojulio austriaco det. cl. *Schiede.* ♄. Mai. Jun. (Frutex repens, palmaris, vix spitha-

maeus, ramosissimus, floribus quam *Sp. ulmifoliae* dimidio minoribus albis.)

II. Aruncus: *Flores polygamo-dioici. Folia exstipulata.*

10. *Sp. Aruncus L.* foliis supradecompositis, spicis paniculatis, floribus dioicis. K. Syn. 208. M. et K. III. 434. Roth II. 551. En. 2. 442. Rchb. exc. 4025. Sp. fr. 738. Fl. Sil. 686. Wuertb. 528. Gaud. n. 1129. Comp. 1303. Pall. ross. t. 26.
In sylvis montosis secus rivulos, passim per omnem Florae ditionem; in subalpina adscendens. ♃. Mai-Jun. (Flores ex lutescenti-albidi.)

III. Ulmaria: *Flores hermaphroditi. Folia stipulata, stipulis petiolo adnatis.*

11. *Sp. Ulmaria L.* foliis interrupte-pinnatis, foliolis ovatis indivisis, terminali maiore palmato-3-5-fido, corymbis paniculatis proliferis, capsulis glabris contortis. K. Syn. 208. M. et K. III. 435. Roth En. 2. 244. Rchb. exc. 4026. Sp. fr. 739. Fl. Sil. 688. Gaud. 1130. Comp. 1303. Fl. D. 547. E. B. 960. Sturm 18. — Variat: *α.* foliis subtus cinereo- vel albotomentosis: *Sp. glauca* Schultz Starg. — *β.* foliis subtus glabris: *Sp. denudata* Hayne Arzng. VIII. t. 31.
In pratis aliginosis umbrosis, ad fossas, in salicetis. ♃. Jun.-Jul. (Panicula ampla. Flores albi.)

12. *Sp. Filipendula L.* foliis interrupte-pinnatis, foliolis oblongis pinnatifido-incisis, lobis serratis, corymbis paniculatis proliferis, capsulis pubescentibus parallele sibi appressis. K. l. c. M. et K. III. 436. Roth II. 552. En. 2. 443. Rchb. exc. 4028. Sp. fr. 739. Fl. Sil. 687. Fl. Wuertb. 529. Gaud. 1131. Comp. 1304. E. B. 284. Sv. bot. 134. Hayne Arzng. VIII. t. 30. Fl. D. 633. Sturm 18.
In pratis. ♃. Jun. Jul. (Radix filipendulina. Flores albi, extus rubelli.)

469. WALDSTEINIA W. *Waldsteinie.*

Calyx campanulatus; limbo 10-fido, laciniis biserialibus, minoribus alternis exterioribus; fauce ante sta-

mina annulo glanduloso coronata. Petala 5, calyci inter lacinias maiores inserta. Germina 2-4 in fundo calycis, substipitata, stylo apicali elongato deciduo. Camarae 2-4, carnoso-coriaceae, pubescentes. *DC. prodr. II.* 555. *Nestler Monogr. de Potentilla t.* 1.

1. *W. geoïdes Willd.* M. et K. III. 437. Roth En. 2. 425. Rchb. exc. 3894. Host a. II. 17. Tratt. Syn. III. n. 105. Willd. in Act. am. nat. scrut. Berol. II. 106. t. 4. f. 1. W. et Kit. t. 77.

In sylvaticis montanis Hungariae et Transsylvaniae; non in m. Nanas. ♃. Mai. (Pubescens, foliis rad. longe petiolatis, in rhizomatis validi capitibus fasciculatis, cordato-subrotundis, palmato-3-5-fidis, lobis trifidis, intermedio maiore, inciso-serratis; caulibus gracilibus sub divisione folio uno alterove diminuto, folia subaequantibus, superne filiformi-dichotomis; petalis flavis calycem aequantibus.)

ICOSANDRIA. POLYGYNIA.

470. DRYAS L. *Dryade.*

Calyx planus 8-9-fidus, laciniis uniserialibus aequalibus. Petala 8-9. Camarae stylo persistente, aristam longam plumosam demum referente, coronatae. *DC. prodr. II.* 549. *Schk. t.* 137.

1. *Dr. octopetala L.* foliis crenato-serratis obtusis. K. Syn. 209. M. et K. III. 555. Roth II. 568. En. 2. 524. Rchb. exc. 3882. Gaud n. 1187. Comp. 1391. E. B. 541. Fl. D. 31. Sturm 20.

In pascuis alpinis per totum alpium jugum, cum fluviis in convalles descendens. ♄. Jul. Aug. (Fruticulus decumbens ramosus, cespitem depressum efformans. Folia supra obscure-viridia nitida, subtus niveo-tomentosa. Flores albi.)

471. GEUM L. *Benediktenkraut.*

Calyx planus 10-fidus, laciniis biserialibus, alternis minoribus exterioribus magis patentibus. Petala 5.

Camarae stylo persistente, demum aristaeformi, glabro vel hirsuto, terminatae. *DC. prodr. II.* 550. *Schk. t.* 136.

I. Caryophyllata: *Caulis pluriflorus. Stylus medio uncinato-articulatus, articulo superiore deciduo.*

1. *G. urbanum L.* camaris pilosis, arista biarticulata glabra, articulo inferiore superiorem quater superante, superiore basi pubescente, floribus erectis, calyce fructifero recurvato, petalis obovatis, carpophoro nullo. K. Syn. 209. M. et K. III. 549. Tratt. Ros. III. 112. Roth II. 576. En. 2. 519. Rchb. exc. 3878. Sp. frb. 740. Fl. Sil. 735. Gaud. 1185. Comp. 1386. Nees off. Pflz. 310. E. B. 1400. Fl. D. 672. Schk. t. 137. Hayne Arzng. IV. t. 35. Sturm 5.

In umbrosis, ad sepes, frequens. ♃. Mai. Jun. (Flores parvi lutei.)

2. *G. intermedium Ehrh.* camaris pilosis, arista biarticulata glabra, articulo inferiore superiorem quater superante, superiore basi piloso, floribus nutantibus erectisve, calyce fructifero patente, petalis subrotundis basi cuneatis, carpophoro nullo. K. Syn. 209. M. et K. III. 551. Roth En. 2. 522. Rchb. exc. 3876. Fl. Sil. 739. belg. 889. Tratt. Ros. III. 122. Comp. 1388. Fl. D. 1874. Hayne Arzng. IV. 34. f. X. Willd. hort. berol. t. 69. *G. rivale β* Fl. Wuertb. 345. — Petala lutea; variat etiam: *β.* petalis fulvis: *G. rubifolium* Lej. Rev. p. 105.

In nemoribus et dumetis humidis, hinc inde. ♃. Mai. Jun. (Differt a *G. urbano* floribus paulo maioribus, saepe nutantibus, calyce rubicundo horizontali, nec peracta anthesi statim reflexo, petalis latioribus subito in unguem, quamvis brevem, contractis, pilisque ad basin articuli primi aristae longioribus; a *G. rivali* floribus dimidio minoribus, calyce petalisque horizontaliter patentibus, ungue petalorum brevissimo, carpophoro deficiente et articulo aristae superiore basi tantum piloso: *Kch.*)

3. *G. rivale L.* camaris pilosis, arista biarticulata, articulo superiore villoso inferiorem subaequante, infe-

riore basi piloso, floribus nutantibus, petalis lato-obovatis emarginatis longe unguiculatis sepala erecta aequantibus, carpophoro fere longitudine calycis, foliis rad. lyrato-pinnatis, caulinis ternatis. K. Syn. 209. M. et K. III. 552. Roth II. 576. En. 2. 520. Rchb. exc. 5875. Sp. fr. 741. Fl. Wuertb. 545. Fl. Sil. 754. hal. 635. Gaud. 1184. Comp. 1587. Sv. bot. 251. E. B. 106. Fl. D. 722. Sturm 8.

In pratis et sylvaticis udis, ad rivulos, gregarie; in alpes adscendens. ♃. Mai. Jun. (Flores aureo-fulvi, rarissime lutei vel albi et tunc etiam caulis, in vulgari superne cum indumento rubescens, pallide-viridis.)

4. *G. pyrenaicum Ramond:* camaris pilosis, arista biarticulata, articulis villosis, inferiore superiorem bis superante, floribus nutantibus, petalis subrotundis brevissime unguiculatis sepala erecta aequantibus, receptaculo camararum subsessili, foliis rad. lyrato-pinnatis, caulinis ternatis. K. Syn. 210. M. et K. III. 553. Fl. Sil. 755. *G. inclinatum* Schleich. *G. sudeticum* Tausch hort. Canal. t. IX.

In pratis humidis montosis: in summis declivibus Sudetorum: *Tsch.*; in Helvetia: *Schl.* ♃. Jun. Jul.

II. Sieversia (W.): *Caulis subuniflorus. Stylus non articulatus.*

5. *G. reptans L.* camaris aristisque continuis (non articulatis) villosis, caule unifloro, stolonibus prostratis, foliis interrupte-pinnatis superne latioribus, foliolis inciso-serratis, serraturis acutis subtrifidis, terminali 3-5-fido K. Syn. 210. M. et K. III. 554. Roth En. 2. 523. Tratt. Ros. III. 137. Gaud. 1186. Jacq. austr. app. t. 22. Sturm 14. *Sieversia* — W. Rchb. exc. 5881. Comp. 1590.

In summarum alpium jugis, rupibus et locis glareosis. ♃. Jul. Aug. (Corolla in genere maxima lutea, pulchre venosa.)

6. *G. montanum L.* camaris aristisque continuis (non articulatis) villosis, caule unifloro, stolonibus nullis, foliis lyrato-interrupte-pinnatis, foliolis inaequaliter crenatis, terminali maximo subcordato obtuse lobato.

K. Syn. 210. M. et K. III. 334. Roth En. 2. 522. Tratt. Ros. III. 137. Fl. Sil. 732. Gaud. 1185. Jacq. a. t. 373. Sturm 14. Sieversia — W. Rchb. exc. 3880. Cmp. 1389.

In pascuis alpinis et subalpinis. ♃. Jul. Aug. (Corolla magna aurea.)

472. RUBUS L. *Brombeere.*

Calyx 5-fidus, planiusculus, persistens. Petala 5, calyci inserta. Ovaria plurima, receptaculo hemisphaerico vel conico inserta. Carpella drupacea, in baccam spuriam, deciduam, supra convexam, subtus concavam connata (Erythrostomum *Desv.*) *Gaertn. t.* 73. *Schk. t.* 134. — Conf. opus: *Rubi germanici descripti et figuris illustrati, cura* A. Weihe *et* C. G. Nees ab Esenbeck. *Elberf.* 1822-27., quod de Synonymis conferatur. — Cfr. porro *Comp. Fl. belg. auct. Lejeune et Courtois. II. p.* 157. *sqq.* — *Comp. hujusce ed. I.* — *Spenneri Floram Friburgensem III.* 742. *sqq.* — *Ortmann in b. Zeit.* 1835. *p.* 484. *sqq.*

I. Herbacei.

1. *R. Chamaemorus L.* radice repente caule erecto simplicissimo unifloro, foliis simplicibus cordato-reniformibus 5-lobis, floribus dioicis K. Syn. 211. M. et K. III. 492. Rchb. exc. 3883. Fl. Sil. 711. Tratt. Ros. III. 71. Comp. 1438. Fl. D. 1. Sv. bot. 469. Linn. fl. lapp. t. 5. f. 1. Weihe et Nees t. 49.

In locis paludosis turfosis: in Sudetis auf d. Elb- u. Iserwiese; in paeninsula Dars Pomeran.; prope Regiomont. Boruss. ♃. Mai. Jun. (Spithamaeus, flores albi, fructus maturi fulvi.)

2. *R. saxatilis L.* caule fertili erecto simplicissimo herbaceo, sterili flagelliformi prostrato inermi piloso, foliis ternatis obovatis grosse-inciso-serratis, corymbo terminali 3-6-floro. W. et N. l. c. p. 30. t. 9. Tratt. Ros. III. 57. K. Syn. 511. M. et K. III. 491. Rchb. exc. 3931. Sp. fr. 743. Fl. Sil. 710. hal. 619. belg. 941. Wuertb. 337. Gaud. 1131. Comp. 1400. Fl. D. 134. E. B. 2233. Guimp. et Hayne d. Holz. t. 104.

In sylvaticis et nemorosis, praecipue montanis, hinc

iude; in alpes adscendens. ♃. Jun. Jul. (Flores albidi. Drupeolae fructus parci, rubri.)

II. Idaei: *Fruticosi, fructu rubro vel lutescente, foliis caulis foliiferi pinnatis.*

13. *R. idaeus L.* caulibus erectis ramosis subsetosis, foliis pinnatis subtus albo-tomentosis, florigeri caulis ternatis. W. et N. ab E. l. c. t. 47. Tratt. Ros. III. 6. M. et K. III. 490. Roth II. 562. En. 480. Rchb. exc. 3932. Sp. fr. 742. Fl. Sil. 703. hal. 616. belg. 910. Comp. 1439. Nees off. Pflz. 311. Fl. D. 788. Hayne Arzng. III. Guimp. et H. t. 97.

In sylvis et dumetis. ♄. (Fructus rubri, rarius albido-flavescentes, deliciosi.)

III. Caesii: *Fruticosi, fructu nigro caesioque, calyce fructifero erecto, floribus subcorymbosis, foliis 3-5-nato digitatis.*

4. *R. caesius L.* caule tereti caesio-pruinoso glabro subaciculato, aculeis infirmibus inaequalibus, foliis ternatis vel pinnato-quinatis pilosis, floribus axillaribus corymbosis, pedunculis saepe glandulosis, fructu caesio. Weihe et N. ab E. l. c. t. 46. M. et K. III. 491. K. Syn. 210. Tratt. Ros. III. 45. Roth En. 2. 481. Rchb. exc. 3930. Fl. Sil. 702. belg. 911. Cmp. 1437. E. B. 826. Fl. D. 1213. Schk. t. 135. — *α. palustris:* surculo sterili tereti glabro, foliis ternatis subtus subnudis. — *β. agrestis:* surculo sterili ut in praecedente, foliis rugulosis subtus holosericeis. — *γ. pseudo-caesius.* — *δ. pseudo-idaeus:* aciculis crebris, surculo sterili crassiori glabro dense pruinoso, foliis ternatis et quinato pinnatis subtus albido-tomentosis.

In arvis, dumetis, ad ripas. ♄. Mai.-Jul.

5. *R. dumetorum W. et N. ab E.* caule obsolete-angulato aculeato subpiloso et glanduloso, aculeis rectis, foliis ternato-quinato-pedatis, foliolis subrotundis, lateralibus sessilibus, floribus subcorymbosis. Weihe in fl. belg. n. 912. W. et N. ab E. l. c. p. 98. t. 45. A. et B. Cmp. 1436. — *α. vulgaris:* turione sterili teretiusculo piloso, aculeis paucioribus rectis infirmis, fo-

liis supra subpilosis, subtus pubescentibus. *R. corylifolius* Sm. Rchb. exc. 3929. *R. nemorosus* W. Ludit haec varietas foliis profundius incisis. — *β. glabratus*: turione subangulato, aculeis raris validis, foliolis ovalibus cuspidatis, subtus pubescentibus. Whe. l. c. — *γ. pilosus*: foliis utrinque pilosis, aculeis sparsis tenuibus. — *δ. tomentosus*: foliis subtus albido-tomentosis, armis ut in var. *α*. et *β*. *R. bifrons* Vest. — *ε. ferox*: aculeis crebris confertis, aciculis intermixtis, foliis pilosis virentibus. W. et N. ab E. t. 45. B. *R. horridus* Schulz. — Hujus speciei forma flaccida videtur *R. Sprengelii* Whe. et N. ab E. p. 33. t. 10. (minus bona.)

Planta polymorpha in dumetis vulgaris. ♄. Jul.-Aug.

IV. Fruticosi eglandulosi: *Fructu atro nitido, calyce fructus reflexo, floribus paniculatis vel racemosis, foliis 3-5-nato digitatis, turionibus angulosis glabris, pilosis, rarius parce glandulosis, aculeis validis copiosioribus.*

6. *R. fruticosus L.* (*Fl. suec.*) caule angulato glabro aculeis sparsis recurvis armato, foliis 5-7-nato digitatis, foliolis*) ovato-subrotundis subcordatis irregulariter cuspidato-serratis supra glabris subtus pubescentibus vel velutinis, panicula laxa fastigiata ramis parce aculeatis. Wimmer Fl. v. Schl. 203. Fl. Wuertb. 333. (seq. incl.) — Formae:

α. R. plicatus Whe. et N. ab E. t. 1. foliolis cordato-ovatis-cuspidatis plicatis subtus pubescentibus, panicula plerumque subsimplici. Cmp. 1392.

β. R. fastigiatus W. et N. ab E. foliolis ovato-cordatis longe cuspidatis planis subtus magis minusve pubescentibus, panicula fastigiata. W. et N. ab E. t. 2. Cmp. 1393. Crescit in umbrosis.

γ. R. affinis W. et N. t. 3. A. et B. foliolis cordato-ovatis cuspidatis basi planis apicem versus subundulatis subtus pubescenti-tomentosis, panicula composita ramis cymosis. Comp. 1394.

*) *Ad foliolorum formam determinandam foliolum intermedium foliorum turionis sterilis adhibitum est.*

δ. R. nitidus W. et N. ab E. t. 4. foliolis ovatis acutis planis subtus pubescentibus, panicula aculeata subcomposita effusa vel densa, floribus albis et roseis. Comp. 1595.

In sepibus, dumetis, ad sylvarum margines, aggeres cet. vulgaris. ♄. Jun.-Jul. Turiones (praecipue *R. fastigiati*) longissimi demum arcuati et radicantes.

7. *R. thyrsoïdeus Wimmer:* caule acute-angulato glabro aculeis sparsis subrectis armato, foliis 5-7-natodigitatis, foliolis ovatis vel subrotundo-ovatis subcordatis et cordatis acumininatis vel cuspidatis irregulariter acute duplicato-serratis subtus candicanti-tomentosis, panicula thyrsoidea elongata ramis tomentosis aculeis retrorsis armatis. Wimmer Fl. v. Schl. 204. *R. fruticosus* Sm. Fl. Sil. 697. — Formae:

α. R. candicans Whe. (olim) foliolis ovato-oblongis subtus albo-tomentosis. *R. fruticosus* W. et N. ab E. t. 7. Comp. 1598.

β. R. rhamnifolius W. et N. ab E. t. 6. foliolis suborbiculatis cuspidatis subtus cano-tomentosis. Cmp. 1597.

γ. R. cordifolius W. et N. ab E. t. 5. foliolis cordato-orbiculatis cuspidatis, subtus canescenti-tomentosis. Cmp. 1596.

In nemorosis tam frondosis quam acerosis, praecipue in reg. submontanis. ♄. Jun. (Turiones longissimi, 15-20-pedales, arcuati, rubro-fusci. Flores albi et rosei. Fructus sapidi.)

8. *R. tomentosus Borckh.* caule erecto anguloso sulcato aculeato glabriusculo, foliis quinato-digitatis, foliolis obovato-cuneatis acutis, supra cano-pubescentibus subtus albo-tomentosis, panicula decomposita angusta patente, ramis pubescentibus aculeis rectis munitis. Whe. et N. ab E. l. c. p. 27. t. 8. Tratt. Ros. III. 45. Fl. Wrtb. 554. Rchb. exc. 5892. Fl. belg. 926. Comp. 1599.

α. serraturis foliorum approximatis acutis duplicatis. W. et N. l. c.

β. serraturis remotis grossis subsimplicibus. *R. canescens* DC. prodr. II. 561.

In montosis Germ. australis et mediae. ♄. Jun.-Jul. (Turiones 10-12-pedales, quam antecedentium debiliores, plerumque subpubescentes. Flores parvi, albi. Fructus parvi insipidi.)

9. *R. vulgaris* (*Weihe*): caule angulato pubescente hirtove, rarius glanduloso, aculeis validis, foliis 5-7-nato-digitatis, foliolis ovatis et subrotundo-ovatis subcordatis acuminatis irregulariter acute duplicato-serratis subtus pubescentibus, villosis vel canescenti-tomentosis, panicula laxa patente, ramis villosis, rarius glandulosis, aculeis crebris maioribus minoribusque munitis. Wimmer Fl. v. Schl. 204. Formae:

* A. *Eglandulosi, foliis subtus subvirentibus.*

α. R. vulgaris W. et N. ab E. t. 14. foliolis ellipticis vel suborbiculatis basi obtuse cuneatis subcordatisve subtus pubescentibus viridibus vel subcanescentibus, floribus albis roseisve. Comp. 1403.

β. R. sylvaticus W. et N. ab E. t. 15 foliolis obovato-cuneatis acutis supra glabriusculis subtus pubescenti-hirtis concoloribus, panicula foliosa. Cmp. 1406.

γ. carpinifolius W. et N. ab E. t. 13. foliolis cordato-ovatis longe acuminatis supra subpilosis subtus velutinis, floribus albis roseisque. Comp. 1404.

δ. R. macrophyllus W. et N. ab E. t. 12. foliolis cordato-orbiculatis supra glabriusculis subtus velutino-hirtis, floribus albis. Comp. 1403.

ε. R. Schlechtendalii W. et N. ab E. t. 11. foliolis obovato-cuneatis cuspidatis utrinque pilosis (caulis florentis subtus velutinis) panicula subcorymbosa, calycum terminalium laciniis apice foliaceis subincisis, floribus amplis albis. Cmp. 1402. Forma luxurians sylvatica.

* B. *Eglandulosi, foliis subtus tomentoso-incanis.*

ζ. R. villicaulis W. et N. ab E. t. 17. caule hirto, aculeis confertis pilosis, foliolis subcordato-orbiculatis longe cuspidatis supra pilosis subtus canescenti-hirsutis micantibus, paniculae ramis divaricatis aculeatissimis, floribus majusculis albis. Comp. 1408. Fl. Sil. 698. b.

η. R. macroacanthos W. et N. ab E. t. 18. turionibus sparsim pilosis, aculeis glabriusculis, foliolis cor-

dato-orbiculatis cuspidatis supra pilosis subtus pubescenti-canis mollibus subtomentosis, floribus amplis roseis. Cmp. 1409.

ϑ. *R. pubescens W. et N. ab E. t.* 16. turionibus pilosis, aculeis ramoque florigero hirtis, foliolis subcordato-ovatis longe acuminatis supra subpilosis subtus cano-pubescentibus, floribus magnis albis. Cmp. 1407.

ι. *R. argenteus W. et N. ab E. t.* 19. caule pubescente, foliolis obovato-orbiculatis longe acuminatis acute-duplicato-serratis supra glabriusculis subtus pubescenti-tomentosis argenteo-canis, floribus speciosis roseis. Comp. 1410.

ϰ. *R. discolor W. et N. ab E. t.* 20. turionibus strigoso-sericeis, ramo florigero piloso, foliolis suborbiculatis acuminatis supra nudis subtus albo-tomentosis reticulato-venosis, floribus speciosis roseis. Cmp. 1411.

* C. *Glandulosi, foliis, ramis paniculae calycibusque glandulosis et aciculatis.*

λ. *R. infestus W. et N. ab E. t.* 30. caule sparsim piloso glandulosoque, aciculis aculeisque inaequalibus aduncis crebris, foliolis cordato-subrotundis acuminatis subtus pubescentibus, floribus sat magnis albis. Comp. 1421.

μ. *R. Lejeunei W. et N. ab E. t.* 31. caule piloso sparsim glanduloso, aciculis rectis, aculeis inaequalibus crebris, foliolis ovatis acuminatis subtus pubescentibus pallide viridibus, panicula divaricata, floribus magnis roseis. Cmp. 1422.

ν. *R. vestitus W. et N. ab E. t.* 33. caule piloso strigosoque, aculeis subaequalibus rectis sparsis, foliolis ovato-subrotundis subtus tomentoso-albidis, panicula patente vix aciculata, floribus magnis roseis. Cmp. 1424.

ϱ. *R. Reichenbachii W. el N. ab E. t.* 37. caule piloso eglanduloso aciculis nullis, aculeis aequalibus sparsis recurvis, foliolis subrotundis acuminatis basi subcordatis subtus tenuissime pubescentibus pallide viridibus, paniculae superne pilosae ramis aculeis brevibus aciculisque crebris armatis, floribus magnis albis. Comp. 1428.

σ. *R. Radula W. et N. ab E. t.* 39. caule pilis glandulisque sparsis, aciculis crebris, aculeis inaequalibus validis recurvis raris, foliolis ovato - acuminatis subtus pubescentibus, paniculae pubescenti-tomentosae sparsim aciculatae ramis aculeis longis rectis sparsis, aciculis nullis, floribus albis speciosis. Comp. 1430.

In sylvis et nemoribus frondosis et acerosis, in ericetis, dumetis et sepibus planitierum et reg. submont. ♄. Jun.-Jul.

V. Fruticosi glandulosi: *Fructu atro nitido. Turionibus subteretibus aculeatis, aciculatis et glandulosis; aciculis glandulisque praevalentibus. — Unius typi forte modificationes.*

10. *R. glandulosus Belt.* caule procumbente tereti dense piloso purpureo glanduloso aciculato, aculeis crebris rectis longis, foliis ternatis vel quinato-pedatis, foliolis cordato-ovatis subtus pubescenti-micantibus, stipulis foliaceis, panicula corymbosa rubro-aciculata, bracteis elongatis 3-fidis. Rchb. exc. 3927. Fl. Wrtb. 335. *R. hirtus* Whe. et N. ab E. t. 43. Cmp. 1434. — Flores mediocres albi.

11. *R. hirtus W. et Kit.* caule procumbente tereti sparsim piloso purpureo glanduloso multiaciculato, aculeis parvis crebris recurvis, foliis ternatis, foliolis lateralibus hinc dilatatis ellipticis cuspidatis incumbenti-serratis glabriusculis, panicula pilosa dense aciculata apice racemosa, bracteis lanceolatis bifidis ramos aequantibus. Rchb. exc. 3928. *R. Bellardi* Whe. et N. ab E. t. 44. Cmp. 1433. — Flores mediocres albi.

12. *R. Güntheri:* caule procumbente subangulato multiaciculato sparsim piloso glandulosoque aculeis inaequalibus rectis, foliis ternatis quaternatisve, foliolis ovatis glabriusculis inaequaliter serratis, paniculae subinermis multiglandulosae laxae ramis corymbosis, bracteis inferioribus bifidis, pedunculis inermibus subaciculatis. W. et N. ab E. t. 21. Cmp. 1412. — Flores mediocres albi.

13. *R. scaber:* caule subarcuato tereti subpiloso multiglanduloso aciculatoque aculeis subaequalibus bre-

vibus recurvis sparsis, foliis ternatis vel quinato-pedatis, foliolis obovato-acuminatis inaequaliter subtiliterque serratis subtus pilosis pallide viridibus, paniculae tomentosae herbaceo-subaciculatae apice simplicis ramis racemosis, bracteis inferioribus 3-fidis, pedunculis muricatis aciculis nullis, calycis laciniis foliaceo-appendiculatis. W. et N. ab E. t. 32. Cmp. 1423. — Flores mediocres albi.

14. *R. Menkei:* caule procumbente arcuatove angulato, aculeis inaequalibus sparsis recurvis aciculis et pilis densis, foliis ternatis, foliolis lateralibus subbilobis subrotundo-cuspidatis subtus pubescentibus, paniculae multiglandulosae foliosae ramis corymbosis, bracteis longis, pedunculis longe aculeatis multiaciculatis. W. et N. ab E. t. 22. Comp. 1413. — Flores mediocres albi.

15. *R. pallidus:* caule procumbente subangulato piloso, glandulis aciculis aculeisque aequalibus recurvis sparsis, foliis quinatis, foliolis cordato-ovatis acuminatis subtus ad venas pilosis pallide viridibus, paniculae subtomentosae sparsim aciculatae ramis corymboso-racemosis, bracteis linearibus, pedunculorum aculeis brevibus crebris, aciculis nullis. W. et N. ab E. t. 29. Cmp. 1420. — Flores mediocres albi.

16. *R. foliosus:* caule procumbente angulato piloso multiglanduloso aciculatoque, aculeis aequalibus recurvis sparsis, foliis quinatis, foliolis ovato-acuminatis minute inaequaliter serratis subtus pubescentibus, paniculae subtomentosae aciculataeque ramis corymbosis, bracteis foliaceis, pedunculis subaculeatis, aciculis nullis. W. et N. ab E. t. 28. Cmp. 1419. — Flores mediocres albi.

17. *R. fuscus:* caule procumbente angulato piloso multiglanduloso aciculatoque, aculeis aequalibus sparsis recurvis, foliis quinatis, foliolis cordato-ovatis subtus subpubescentibus, paniculae pilosae superne parum aciculatae ramis inferioribus racemosis, bracteis foliaceis, pedunculorum aculeis longis sparsis, aciculis nullis. W. et N. ab E. t. 27. Cmp. 1418. — Flores mediocres albi.

18. *R. fusco-ater:* caule procumbente angulato piloso multiglanduloso aciculatoque, aculeis inaequalibus recurvis crebris, foliis quinatis, foliolis cordato-ovatis acuminatis subtus dense pubescentibus, paniculae subtomentosae aciculatae multiglandulosae ramis inferioribus racemosis, bracteis lanceolatis 2-3-fidis, pedunculorum aculeis longis setaceis aculeisque crebris. W. et N. ab E. t. 26. Cmp. 1417. — Flores maiusculi rosei.

19. *R. rudis:* caule subarcuato angulato anguste sulcato glabro sparsim glanduloso aciculato, aculeis aequalibus recurvis sparsis, foliis quinatis, foliolis ovato- vel obovato-acuminatis grosse inaequaliter serratis subtus pubescenti-canis, paniculae expansae subtomentosae aciculatae ramis corymboso-racemosis, bracteis lanceolatis 3-fidis, pedunculorum aculeis aciculisque raris. W. et N. ab E. t. 40. Comp. 1431. — Flores mediocres rosei.

20. *R. Histrix:* caule procumbente anguloso pilis glandulis aciculisque sparsis, aculeis inaequalibus confertis maximis recurvis vel aduncis, foliis quinatis, foliolis ovato-oblongis acuminatis grosse inaequaliter serratis subtus pubescentibus pallide viridibus, paniculae coarctatae dense pilosae aciculataeque ramis corymboso-compositis, bracteis foliaceis vel lanceolatis 3-fidis, pedunculorum aculeis longis rectis sparsis, aciculis nullis. W. et N. ab E. t. 41. Comp. 1432. — Flores quam praecedentis maiores, petalis emarginatis roseis.

21. *R. apiculatus*: caule subtereti procumbente sparsim piloso, glandulosoque multiaciculato, aculeis inaequalibus recurvis confertis, foliis ternatis vel quinato-pedatis, foliolis obovatis acutis subtilissime adpresso-serratis subtus pubescentibus, paniculae aciculatae multiglandulosae ramis superioribus simplicibus, bracteis lanceolatis 3-fidis, pedunculis aculeatis aciculis confertis brevibus. W. et N. ab E. t. 24. Fl. Wrtb. 533. Comp. 1413. — Flores maiusculi rosei.

22. *R. rosaceus:* caule subprocumbente subangulato, pilis glandulis aciculisque sparsis, aculeis inaequalibus crebris rectis, foliis ternatis vel quinato-pedatis, foliolis cordato-subrotundis acutis grosse inaequaliter

serratis subtus pilosis pallide viridibus, paniculae foliaceae hirsutae aciculatae ramis corymbosis, pedunculorum aculeis aciculisque sparsis, calycibus foliaceo-appendiculatis. W. et N. ab E. t. 36. Cmp. 1427. — Flores rubelli.

23. *R. thyrsiflorus:* caule procumbente subtereti subpiloso sparsim glanduloso aciculis recurvis et inaequalibus, aculeis crebris, foliis ternatis vel quinato-pedatis, foliolis cordato-subrotundis acutis grosse inaequaliter serratis subtus ad venas pilosis pallide viridibus, paniculae thyrsoideae hirsutae articulataeque ramis inferioribus paniculatis multifloris, bracteis inferioribus trifidis, pedunculis aciculatis, aculeis tenuibus sparsis. W. et N. ab E. t. 34. Comp. 1425. — Flores mediocres albi.

24. *R. Köhleri:* caule procumbente subtereti sparsim piloso glandulosoque multiaciculato, aculeis inaequalibus crebris rectis, foliis quinatis, foliolis obovato-cordatis acuminatis subtus pubescentibus grosse inaequaliter serratis, paniculae apice subtomentosae sparsim glandulosae ramis corymbosis, bracteis foliaceis, pedunculorum aculeis longissimis confertis, aciculis raris. W. et N. ab E. t. 25. Fl. Sil. 707. Comp. 1416. — Flores maiusculi albi, petalis emarginatis.

25. *R. Schleicheri:* caule arcuato subtereti sparsim piloso glandulosoque, aculeis inaequalibus recurvatis aciculisque confertis, foliis ternatis, foliolis lateralibus subbilobis obovato-acuminatis subtus brevissime pilosulis, paniculae nutantis subtomentosae glandulosaeque ramulis superioribus unifloris, bracteis inferioribus trifidis, pedunculis sparsim aculeatis aciculatisque. W. et N. ab E. t. 23. Fl. Sil. 709. Cmp. 1414. — Flores maiusculi albi, petalis emarginatis.

26. *R. humifusus:* caule procumbenti tereti sparsim piloso glandulosoque multiaciculato, aculeis inaequalibus recurvis, foliis ternatis vel quinato-pedatis, foliolis cordato-obovatis cuspidatis subtiliter inaequaliterque serratis subtus subpubescentibus pallide viridibus, paniculae coarctatae pubescentis aciculatae ramis corymbosis, bracteis lineari-lanceolatis, pedunculorum aculeis

tenuibus rectis aculeisque sparsis. W. et N. ab E. t. 35. Cmp. 1426. — Flores mediocris magnitudinis albi, petalis albis.

27. *R. pygmaeus:* caule procumbente tereti pilis glandulis aciculisque sparsis, aculeis inaequalibus longis recurvis crebris, foliis quinatis, foliolis cordato-obovatis acuminatis inaequaliter serrato-dentatis subtus subpubescentibus pallide viridibus, paniculae coarctatae villoso-tomentosae aciculatae ramis corymbosis, bracteis foliaceis vel lanceolato-linearibus, pedunculis aciculatis, aculeis longis tenuibus rectis confertis, calycibus echinatis. W. et N. ab E. t. 42. Fl. Sil. 706. Comp. 1433. — Flores maiusculi albi, petalis subemarginatis.

28. *R. Lingua:* caule subprocumbente subanguloso sparsim piloso et glanduloso, aciculis aculeisque aequalibus aduncis mediocribus sparsis, foliis quinatis, foliolis cuneatis cuspidatis inaequaliter attenuato-serratis glabriusculis, paniculae coarctatae laxae pubescentis subinermis ramis subcorymbosis, bracteis inferioribus 3-fidis, pedunculis subaculeatis aciculis nullis. W. et N. ab E. t. 38. Cmp. 1429. — Flores maiusculi albi.

Crescunt in sylvis frondosis et acerosis, in ericetis, dumetis, sepibus, aggeribus cet. in omni Germania; alii planitiei, alii montanis regionibus genuini sunt. ♄. florent Junio et Julio; fructus maturescunt Aug. Septbr.

473. FRAGÁRIA L. *Erdbeere.*

Calyx 10-fidus, laciniis beserialibus, exterioribus 5 minoribus, patentioribus. Petala 5. Receptaculum post anthesin auctum, denique carnoso-succulentum, plerumque deciduum. Camarae nudae. Stylus lateralis deciduus. *Schk. t.* 135. — Genus hoc stricto sensu non differt a *Potentilla* (Cfr. Spenner Fl. frib. p. 1084) sed ob antiquitatem id delere noluimus.

1. *Fr. vesca L.* calyce fructus patentissimo vel reflexo, pubescentia petiolorum patentissima, pedunculorum adpressa. K. Syn. 211. M. et K. III. 511. Roth II. 568. En. 2. 487. Rchb. exc. 3867. Sp. fr. 752. Fl. Sil. 712. Cmp. 1383. Hayne Arzng. IV. t. 26. Schk. t. 135. Sturm 2. — Variat fructibus hemisphaericis et

conicis et β. *Fr. eflagellis* Duch. stolonibus brevibus vel nullis. γ. *Fr. monophylla* Duch. foliis simplicibus. δ. *Fr. semperflorens* Duch. per totam aestatem flores et fructus proferens.

In sylvis nemoribusque. ♃. Apr.-Aug.

2. *Fr. elatior Ehrh.* calyce fructus patentissimo vel reflexo, pubescentia petiolorum et pedunculorum patentissima. K. Syn. 211. M. et K. III. 512. Rchb. exc. 3869. Sp. fr. 751. Fl. Sil. 714. Cmp. 1585. Hayne Arzng. IV. t. 27.

In sylvis, praecipue montanis, forte hinc inde in omni ditione, sed cum praec. confusa. ♃. Mai.-Jun. (Maior et robustior, quam praecedens, floribus abortu semper dioicis. Colitur sub nomine: »*Zimmterdbeere.*«)

3. *Fr. collina Ehrh.* calyce fructui adpresso, pubescentia petiolorum patentissima, pedunculorum adpressa, foliis utrinque pubescentibus. K. Syn. 211. M. et K. III. 513. Roth En. 2. 489. Rchb. exc. 3870. Sp. fr. 752. Fl. Sil. 715. hal. 620. Cmp. 1584. Hayne Arzng. IV. t. 30.

In collibus graminosis argillosis, incultis, virgultis et dumetis. ♃. Mai.-Jun. (Calyce post anthesin clauso et ovaria occultante, pedunculisque gracilibus et pilis eorum accumbentibus facile a *Fr. vesca* dignoscitur.)

474. POTENTILLA L. *Fingerkraut.*

Calyx 10-fidus, (vel 8-fidus), laciniis biserialibus, exterioribus 5 minoribus, patentioribus. Petala 5 (vel 4) Receptaculum exsuccum vel subspongiosum, convexum. Camarae nudae. Stylus lateralis deciduus. — In *P. Sibbaldia* Stamina 5 et pistilla 5, rarius 10. — Cfr. *Nestler, Monographia de Potentilla* 1816. et *Lehmann, Monogr. generis Potentillarum.* 1820. *Schk.* t. 135. et t. 138. (*Comarum.*) *Nestl. Pot. t.* 1.

I. Potentillae genuinae: *Camarae glabrae. Receptaculum pilosum, sed pili vix longitudine camararum.*

1. Annuae.

1. *P. supina L.* caule decumbente dichotomo, foliis

pinnatis, foliolis oblongis inciso-serratis, floribus axillaribus solitariis. Lehm. l. c. 42. Nestl. l. c. 38. K. Syn. 212. Roth II. 571. M. et K. III. 544. Rchb. exc. 3860. Sp. fr. 739. Fl. Sil. 715. Cmp. 1534. Jacq. a. t. 406.

In agris et locis arenosis subhumidis hyeme inundatis, ad vias et fimeta passim; in Helvetia perrara. ⊙. Jun.-Aug. (Flores parvi. Petala flava, calycem subaequantia.)

2. *P. norwegica L.* caule erecto superne dichotomo multifloro foliisque patenti-pilosis, foliis ternatis petiolatis, foliolis oblongo-obovatis lanceolatisve grosse-serratis, rad. pinnatis bijugis, floribus inferioribus alaribus, superioribus denique subracemosis. K. Syn. 212. M. et K. III. 643. Lehm. 133. Nestl. 66. Roth En. 2. 512. Rchb. exc. 4839. Fl. Sil. 727. Fl. Wrtb. 542. Cmp. 1577. Fl. D. 171. *P. ruthenica* W. Sp. *P. dichotoma* Mch. *P. diffusa* W. En.

In arenosis et nemorosis humidis, in piscinis aestate aqua derelictis: in Holsatia, in princip. Lüneburg., M. Brandenb., Silesia et Bohemia, prope Dresdam, in regn. Wuertb. pr. Reipertshofen, in agro Salisb. et in Carniolia. ⊙. Jun. Jul. (Flores parvi. Sepala magna acuta petala excedentia.)

2. Perennes. *Radix multiceps, caules floriferos simulque capita sterilia cum foliorum fasciculis proferens.*

* *Folia pinnata. Flores albi.*

3. *P. rupestris L.* caule erecto superne dichotomo, foliis radicalibus pinnatis, caulinis ternatis, foliolis subrotundis basi cuneatis serrato-dentatis pubescentibus, stipulis indivisis. Lehm. 47. Nestl. 39. K. Syn. 213. M. et K. III. 517. Roth II. 570. Rchb. exc. 3823. Fl. Sil. 717. hal. 622. belg. 904. Wuertb. 541. Gaud. n. 1139. Comp. 1533. Jacq. a. t. 114. E. B. 2058. Ser. Mus. helv. I. t. 6. f. 1 et 2.

In sylvaticis rupestribusque passim, in subalpina adscendens. Mai-Jul. (Flores magni.)

** *Folia pinnata. Flores saturate fusco-purpurei.*

4. *P. palustris Scop.* radice repente, caule adscendente, foliis pinnatis, foliolis lanceolatis acute serratis glabriusculis subtus glaucescentibus venosis, petalis lanceolatis acuminatis calyce multo brevioribus. Lehm. 52. Roth En. 2. 492. Fl. hal. 625. belg. 902. Cmp. 1556. *P. Comarum* Nestl. 56. Sp. fr. 760. Fl. Sil. 751. *Comarum palustre* L. K. Syn. 242. M. et K. III. 514. Rchb. exc. 5865. Fl. Wrtb. 544. Gaud. n. 1182. Fl. D. t. 636. E. B. t. 172. Schk. t. 138. Sv. bot. 510. — Variat. *β*: foliis utrinque villosis.

In uliginosis paludosis et turfosis, ad piscinas. ♃. Jun.-Jul.. (Calyces patentissimi pubescentes, sepalis sanguineo-fuscis. Petala minuta, calyce triplo fere breviora, cum staminibus stylisque saturate fusco-purpurea. Receptaculum conicum spongiosum.)

*** *Folia pinnata. Flores lutei.*

5. *P. multifida L.* caule adscendente, foliis pinnatis paucijugis, foliolis profunde pinnatifidis, laciniis linearibus subtus tomentosis, stipulis ovatis subintegris. Lehm. 64. Nestl. 53. K. Syn. 215. Rchb. exc. 3863. Gaud. n. 1181. Ser. Mus. helv. I. t. 8. — *β. geranioides:* pinnis approximatis ac fere digitatis: *Gaud. Cmp.*

In Helvetiae alpibus glacialibus jugi australis valesiaci rara, vallium Bagnes, Saas et Zermatten incola; *β.* in M. Sylvio Helv. ♃. Jul.-Aug. (Caules 2-6-unciales firmuli apice corymbiferi. Folia ambitu subrotunda, foliolis imis 2-3-partitis, reliquis maioribus pinnatis. Flores parvi, flavi, petalis obcordatis.)

6. *P. Anserina L.* caule sarmentoso repente, foliis interrupte pinnatis multijugis, foliolis oblongis argute-serratis subtus sericeis, pedunculis solitariis, stipulis caulinis vaginantibus multifidis. Kch. Syn. 215. M. et K. III. 518. Lehm. 71. Nestl. 55. Rchb. exc. 3861. Roth II. 222. En. 2. 493. Sp. fr. 759. Fl. Sil. 716. Gaud. n. 1179. Cmp. 1557. Fl. D. t. 544. E. B. t. 861. Sv. B. 152. Hayne Arzng. IV. 34. Sturm 4. — Variat: *β. holosericea:* foliis utrinque argenteo-sericeis: *Gd.* —

γ. nuda: foliis nudiusculis utrinque viridibus: *Gd.* — *δ. geminiflora:* floribus geminis.

In pascuis, ad vias, circa domos pagorum, ad ripas arenosas; *β.* in solo lutoso locis apricis; *γ.* in umbrosis. ♃. Mai-Jul.

**** *Folia digitata. Flores lutei.*

7. *P. recta L.* caule erecto foliisque hirsutis scabriusculis, pilis elongatis tuberculo-insidentibus brevibusque glanduliferis, foliis quinatis septenatisque, foliolis oblongis basin versus cuneato-angustatis grosse inciso-serratis, camaris elevato-rugosis margine membranaceo cinctis. K. Syn. 213. M. et K. III. 519. Lehm. 79. Nestl. 42. Roth II. 571. En. 2. 494. Rchb. exc. 3833. pl. crit. VI. f. 520. Fl. Sil. 718. belg. 897. Gaud. 1166. *P. sulfurea* Lam. Flores sulfurei petalis calyce longioribus. Variat:

β. obscura W. floribus citrinis saepe paulo minoribus; et modificatio foliolis latioribus obovato-cuneatis, petalis calyce paulo brevioribus: *P. pilosa* W. Rchb. exc. 3833. pl. crit. IV. f. 521.

γ. laciniosa: foliis inciso-serratis, dentibus ultra medium disci folii penetrantibus et saepe iterum serratis, floribus sulfureis. Forma alia floribus citrinis est: *P. laciniosa Kit.*, Lehm. t. 7. — *Koch l. c.*

In sylvaticis, locis lapidosis, collibus apricis passim, sed rarior. ♃. Jun.-Jul.

8. *P. hirta L.* caule erecto vel e basi decumbente adscendente hirsuto scabriusculo, pilis elongatis tuberculo insidentibus et brevioribus eglandulosis, foliis quinatis septenatisque, foliolis inciso-serratis, foliorum radicalium obovato-cuneatis ex apice latiore obtuso sensim basin versus attenuatis, caulinorum lineari-cuneatis, camaris elevato-rugosis margine membranaceo cinctis. K. Syn. 213. M. et K. III. 520. Lehm. 88. Nestl. 46. Roth En. 2. 496. Rchb. exc. 3830. Cmp. 1359. Folia utrinque dentibus 2-3. — Variat: *β. angustifolia* DC.: foliis angustioribus, stipulis bifidis. — *γ. pedata* W. caule purpurascente altiori, foliolis fere ad basin usque serratis, dentibus utrinque 6-8. *P. pilosa DC. fl. fr.* *P. rubens* All. Nestl. t. 7.

In locis graminosis in Litorali circa Tergestem et Flumen. ♃. Jul.-Aug.

† *P. laeta Rchb.* stricta, foliis septenatis quinatisque, foliolis lineari-lanceolatis costa margineque adpresse-pilosis grosse-serratis, pilis caulinis arrecto-patulis, stipulis linearibus, petalis (flavissimis) calycem subduplum longis. Rchb. exc. 3858. *P. hirta* Vis. ex Rchb.

In Dalmatia prope Sebenicum: *Vis.* ♃. Apr.-Mai. (Inprimis pulchra species reliquis praecocior. Serraturae dorso extrorsum arcuatae: *Rchb.*)

† *P. Sadleri Rchb.* caule erecto dense fastigiato-corymboso, foliis caulinis septenatis, summis quinatis, foliolis obovatis subtus incano-tomentosis argutissime pectinato-pinnatifidis, petalis vix calycem aequantibus. Rchb. exc. 3851.

In Hungaria: *Sadl.* ♃. (Planta insignis, num hybrida *laciniosо-canescens?* firmitas et forma foliorum *P. laciniosae*; indumentum, inflorescentia et flores *P. canescentis*: *Rchb.*)

9. *P. inclinata Vill.* caulibus erectis vel e basi decumbente adscendentibus molliter villosis et tomentosis apice corymbosis, foliis quinatis, foliolis oblongo-lanceolatis basin versus attenuatis inciso-serratis, subtus tenuiter canescenti-tomentosis pilisque patentibus adspersis ciliatisque, camaris rugulosis immarginatis. K. Syn. 214. M. et K. III. 522. fl. belg. 896. Gaud. 1169. *P. canescens Bess.* Lehm. 92. Nestl. 47. Roth En. 2. 469. Fl. Sil. 719. Rchb. exc. 3848 et 3849. Cmp. 1560. *P. intermedia* Wahlenb. *P. recta* Jacq. a. t. 38. — Huc etiam *P. parviflora* Gaud. 1168 ex cl. Spenner.

In collibus apricis siccis: in Austria, Moravia, Bohemia, Silesia, Saxon., Wirceburgi, in Guestf. et Belgio, in Alsatia; in Helvetia rarissima, circa Branson (*P. parviflora* in Valesia inf.). ♃. Mai-Jul. (Variat ut *P. recta* petalis calyce duplo longioribus et calyce brevioribus foliisque laciniosis i. e. duplicato-inciso-serratis.)

10. *P. argentea L.* caulibus adscendentibus tomentosis apice corymbosis, foliis quinatis, foliolis e basi

integerrima angustata obovatis profunde inciso-serratis vel pinnatifido-laciniatis, margine revolutis subtus tomentosis, dentibus patentibus acutis, camaris rugulosis immarginatis. K. Syn. 214. M. et K. III. 523. Roth II. 572. En. 2. 497. Rchb. exc. 3847. Fl. Sil. 720. Gaud. 1170. Fl. D. 865. Sturm 17. Variat:

β. foliis suboblongis toto fere ambitu pectinatim incisis, laciniis interdum serrulatis. Lehm. 96. *P. impolita* Wahlenb.

γ. foliolis caulinis subintegris in basin angustatam protractis, apice 3-4 dentatis, supra denudatis, caulibus declinatis detrito-tomentosis. *P. argentea β. dentata* Wallr. sched. p. 237.

δ. foliolis in lacinias lineares plus minusve profunde dissectis, supra incanis, subtus cauleque erectiusculo niveo-tomentosis. *P. argentea γ. dissecta* Wallr. l. c. p. 237.

Ad vias, in muris, agrorum versuris, collibus siccis locisque sterilibus apricis. ♃. Jun. Jul. (Folia supra nunc viridia subglabra, nunc dense pilosa, subtus candido-tomentosa vel tenuiter canescenti-tomentosa vel utrinque viridia subtus pilosa. Corolla parva, lutea, petalis obcordatis calycem plus minusve superantibus.)

11. *P. collina Wibel:* caulibus adscendentibus hirto-tomentosis apice corymbosis, foliis quinatis, foliolis obovato-cuneatis margine planis subtus tomentosis apice obtuse inciso-dentatis, dentibus porrectis, camaris rugulosis immarginatis. K. Syn. 214. Lehm. 99. Fries Nov. ed. 2. 162. Roth En. 2. 499. Rchb. exc. 3952. Wibel Prim. Flor. Werthh. II. 267. Cmp. 1363.

Rarissima planta! in collibus apricis agri Werthhemensis: *Wibel.* ♃. Jun.-Jul.

12. *P. Guentheri Pohl:* caulibus undique decumbentibus a medio diffuse-paniculatis villoso-tomentosis, foliis quinatis, radicalibus in cespitem centralem densum congestis, foliolis obovato-cuneatis planis subtus tenuiter tomentosis inciso-serratis, serraturis porrectis acutis, ultima saepe breviore, camaris rugulosis immarginatis. K. Syn. 215. M. et K. III. 525. Lehm. 97.

t. IX. (icon habitum insignem non reddit!) *P. Wiemanniana* Gueth. Cent. Sil. Rchb. exc. 3846.

In locis graminosis siccis, ad aggeres: in Silesia copiose, in Moravia, Bohemia, Saxonia, prope Confluentiam: *Wirtg!* et certe etiam alibi in Germania, sed perperam cum *P. argenteae* formis confusa. ♃. Maio, 15 diebus praecocius quam *P. argentea*, a qua caulibus debilibus in orbem diffusis, saepe subpedalibus, et cespite centrali foliorum longe filiformi-petiolatorum primo obutu distinguitur; habitu iam e longinquo facillime cognoscitur. Indumento foliorum paginae inferioris densiori vel tenuiori variat. Seriem subacaulium incipit.)

13. *P. intermedia L.* caulibus undique patentibus adsendentibusque a medio dichotome paniculatis hirsutis, pilis patentibus eglandulosis tuberculo insidentibus, panicula corymbosa laxa foliosa, foliis radicalibus cespitosis septenatis foliolis obovato-cuneatis, superioribus ternatis foliolis oblongo cuneatis, omnibus concoloribus subtus hirsutis inciso-dentatis, dentibus utrinque 5-10 patentibus, ultimo minore, camaris rugulosis. K. Syn. 215. M. et K. fl. 527. (ex parte) Lehm. 100. Nestl. 49. t. 8. Gaud. 1167. Rchb. exc. 3842. pl. crit. VI. f. 809. (planta junior). *P. heptaphylla* Miller. *P. opaca* E. Bot. 2449. *P. Nestleriana* Tratt. Comp. 1364.

In Helv. austro-occidentalis locis glareosis petrosisve infrequens: prope Rossinière in valle Champé, supra Longirod: *Gd.* ♃. Mai-Jul.

14. *P. thuringiaca Bernh.* caulibus undique patentibus adscendentibusque a medio dichotome paniculatis hirsutis, pilis patentibus eglandulosis tuberculo insidentibus, panicula laxa foliosa, foliis subtus hirsutis concoloribus, radicalibus cespitosis septenatis serratis, serraturis porrectis ovatis utrinque 9-12, foliis superioribus lineari-lanceolatis remote-serratis, serraturis subadpressis, camaris rugulosis. K. Syn. 215.

In collibus sylvaticis lapidosis: in Banatu ad thermas Herculis; in Thuringia pr. Suhl et pr. Eisfeld; am Gleichberge pr. Römhild, pr. Schleusingen. ♃. Mai

Jun. (*P. thuringiaca* a P. *heptaphylla* et *chrysantha* (*Trev.*), illi quodammodo similibus, facile distinguitur: caules enim *P. thuringiacae* in qualibet terra et sub quovis coelo verticillatim decumbunt et foliis radicalibus fere absconduntur. *P. heptaphylla* vero (apte a def. Moenchio *P. varians* dicta) suam naturam versat: in solo aprico sat fertili illi sunt caules erecti, in locis vero umbrosis, humidis etc. ob debilitatem adsurgunt et interdum fere decumbunt, ubique vero vix folia rad. superant. *P. chrysanthae* caules in primordiis semper erecti, serius interdum magis minusve declinantur, at folia rad. in quocunque situ longe excedunt. In plantis siccatis, ubi caulis indoles interdum minus discernitur, folia rad. characteres optimos praebent. Sunt enim *P. hept.* et *thuring.* folia plerumque septemnata, interdum 9-5-nata, at foliola in illa inciso-serrata, in hac grosse serrata et multo maiora. *P. chrysantha* gaudet fol. rad. quinatis, vix unquam septenatis et foliolis grosse serratis, illis *P. thur.* similibus, at plerumque evidentius subpetiolulatis. Decies reiterata satione nulla characteres mutavit: *Bernh. in Ind. sem. horti Erfurt.* 1833.)

15. *P. reptans L.* caulibus flagelliformibus prostratis simplicibus, foliis quinatis, foliolis oblongo-obovatis profunde serratis supra glabris subtus sparse pilosis, pilis adpressis, pedunculis solitariis, camaris granulato-scabris. K. Syn. 277. M. et K. III. 528. Lehm. 144. Nestl. 64. Roth II. 575. En. 2. 509. Rchb. exc. 5832. Sp. fr. 757. Fl. Sil. 728. Gaud. 1178. Comp. 1373. Fl. D. 1164. E. B. 862. Schk. t. 136. Hayne Arzng. IV. 32.)

In pascuis humidis, ad viarum, agrorum fossarumque margines ubique vulgaris. ♃. Jun.-Aug. (Variat petalis quator: Fries Nov. ed. 2. 165., quem cfr.)

16. *P. nemoralis Nestl.* caulibus prostratis filiformibus, foliis ternatis pedato-quinatisve, foliolis obovatis basi cuneatis superne inciso-serratis subtus ad nervos adpresse-pilosis, pedunculis alaribus solitariis elongatis, floribus subtetrapetalis, camaris striato-rugosis. Nestl. 65. Lehm. 147. t. XIII. Roth En. 2. 510. Fl.

Sil. 729. hal. 650. belg. 892. Gaud. 1165. Cmp. 1575. *P. procumbens* Sibth. Fries l. c. *Tormentilla reptans* L. K. Syn. 220. M. et K. III. 548. Rchb. exc. 5814. E. B. 864. (male.)

In sylvis umbrosis, locis muscosis perrara: a Belgio per Guestfaliam, Saxon. inf., Megalop., Brandenb., Saxon., Siles., Bohem.; meridiem a Sylva Thuringiaca versus nondum reperta; in Helvetia? ♃. Jun. - Jul. (Caules non radicantes. *P. reptanti* similis sed illa numero florum utplurimum quinario, foliis ad genicula radicantia pluribus, et camaris tuberculis subrotundis obsitis differt: *K.*)

17. *P. Tormentilla Sibth.* caule adscendente dichotomo, foliis serratis, caulinis sessilibus, foliolis lanceolato-ovalibus inciso-serratis, pedunculis solitariis, floribus subtetrapetalis, camaris laeviusculis. Lehm. 149. Nestl. 65. Roth En. 2. 511. Sp. fr. 757. Fl. Sil. 730. hal. 652. belg. 891. Gaud. 1164. Comp. 1576. Nees off. Pflz. 509. *Tormentilla erecta* L. Koch S. 220. M. et K. III. 546. Rchb. exc. 5815. Fl. D. 589. E. B. 863. Schk. 136. Sturm 54. *Torm. officinalis* Sm.

In sylvaticis, ericetis, pascuis, in alpes adscendens. ♃. Jun.-Jul.

18. *P. aurea L.* caudiculis prostratis subradicantibus, caulibus e basi arcuata erectis petiolisque pilosis, pilis erectis subadpressis, foliis radicalibus quinatis, foliolis oblongis glabris margine venisque subtus argenteo-sericeis, apice acute-serratis, serraturis utrinque subtribus, ultima minore, camaris obsolete rugosis glabris. K. Syn. 216. M. et K. III. 529. Lehm. 116. Nestl. 57. Roth En. 2. 504. Rchb. exc. 5841. Fl. Sil. 725. Cmp. 1569. Sturm 17. *P. Halleri* Ser. Sp. fr. 755. Gaud. 1174.

In pratis alpium et reg. subalpinarum Helvet., Tyrolis, Salisb., Carinth, Styriae et Austriae; in M. Feldberg in M. D. Badensi; in Sudetis et montibus demersoriis Sil. et Moraviae. ♃. Jul.-Septbr. (Corolla magna aurea, petalis basi macula fulva notatis.)

19. *P. salisburgensis Haenke:* caudiculis prostratis subradicantibus, caulibus e basi adscendente erectis pu-

bescentibus, foliis radicalibus quinatis, foliolis obovatis glabris margine venisque subtus patenti-pilosis superne inciso-serratis, dentibus porrectis utrinque subtribus, ultimo subaequali, stipulis omnibus ovatis, camaris obsolete-rugosis. K. Syn. 216. M. et K. III. 551. Rchb. exc. 3859. Fl. Sil. 724. Jacq. ic. rar. III. 490. Sturm 17. *P. crocea* Hall. fil. in Schl. cat. Lehm. 111. Roth En. 2. 505. Cmp. 1368. *P. rubens* Vill. *P. aurea* Sm. Gaud. 1172. *P. alpestris* Hall. fil. in Ser. mus. *P. dubia* Suter. *P. maculata* Pourr. Flores flavi, basi crocei, quandoque fere toti crocei. Folia supra interdum pilis sparsis obsita. — Variat:

α. firma: caule firmiori, erectiori, foliolis subrotundo-obovatis marginibus invicem se tegentibus, dentibus latioribus: *P. aurea β. firma* Gaud. l. c. *P. sabauda* DC. fl. fr. *P. affinis* Host aust. II. 41. teste Koch.

β. gracilior: caule graciliore, foliolis obovatis paullum dissitis, dentibus linearibus: *P. aurea α. crocea* Gd. l. c. *P. filiformis* DC. fl. fr. *P. alpestris* Host l. c. Formis intermediis transit in formam *α.*

γ. debilis: caule tenui debili, foliolis oblongo-obovatis, dentibus profunde incisis. *P. debilis* Schleich. Gd. l. c.

In alpibus editioribus graniticis et schistosis, nunquam in calcareis: in Valesia rarior, in Tyroli, Salisburgo, Carinth., Styria et Carnia; in M. Babia-Gora Galiciae; in M. Hohneck Voges. ♃. Jun.-Aug. (A praecedente primo intuitu differt: foliolis in margine et venis paginae inferioris hirtis, nec sericeis; a *P. verna*, cui propius accedit, magnitudine maiori, caulibus erectis, vel e basi adscendente erectis, virore laetiore, pilis mollioribus et praecipue stipulis omnibus, radicalibus etidem, ovatis; in *P. verna* stipulae foliorum rad. in auriculas elongato-lineares transeunt et pili rigidiores setulosi sunt: *Kch.*)

20. *P. ambigua Gaud.* caulibus adscendentibus petiolisque pubescentibus, foliis radicalibus caulinisque inferioribus quinatis, foliolis obovatis supra sparse, subtus in venis densius subsericeo-pilosis antice ultra medium subdigitato-incisis, dentibus linearibus utrinque

subtribus, ultimo subaequali, stipulis omnibus ovatis, camaris.... K. Syn. 216. Gaud. 1171. *P. intermedia* Hegetschw. Reis 158. n. 5. f. 70. *P. alpestris var.* Hall. fil. in Ser. Mus. helv. I. 53. *P. aurea γ. pectinata* Ser. in DC. prodr. II. 576. *P. geranioides* Schl. exs. — Variat: *α canescens:* foliis dorso pilosis griseo-virentibus, foliolorum laciniis valde profundis utrinque binis ternisve. Flores non magni, sepalis valde inaequalibus. — *β. argentea:* foliis discoloribus dorso canosericeis, foliolorum laciniis magis numerosis. Flores paulo minores, sepalis minus aequalibus: *Comp. Fl. helv.*

In alpibus Valesiae rarissima, neque nisi in valle Zermatten observata. ♃. Jul. (Planta dubia, ulteriori examini subjicienda; a *P. salisb.* differt dentibus foliorum fere ad costam mediam penetrantibus; tamen huius varietas mihi videtur. Primo intuitu cum *P. argentea* similitudinem quandam gerit, sed folia subtus in meis, a Schleichero acceptis speciminibus, nec tomentosa nec incana sunt, venas subtus pilis rectis densius obtectas tantum observo: *Kch.*)

21. *P. verna L.* caudiculis prostratis saepe radicantibus, caulibus adscendentibus petiolisque subsericeo-hirsutis, pilis erecto-patulis, foliis inferioribus quinatis septenatisque, foliolis oblongo-obovatis obovatisque retusis glabris margine subtusque vel supra subtusque pilosis profunde serratis, serraturis utrinque subquatuor, ultima breviore, stipulis infimis anguste linearibus, camaris obsolete rugosis. K. Syn. 217. Lehm. 108. Nestl. 51. M. et K. III. 533. (excl. sequente). Roth II. 573. En. 2. 502. Rchb. exc. 3833. Fl. Sil. 721. (excl. var. *α* et *β*.) Gaud. 1175. Cmp. 1367. E. B. t. 37. Sturm 17. — Variat: *β. crocea:* petalis basi macula crocea: K. l. c. — *γ. pusilla:* minor; foliolis obovatis antice serraturis tantum duobus utrinque instructis: *P. pusilla* Host a. II. 59. teste cl. Kch.

In locis apricis siccis, muris, ericetis, ad sylvarum margines, *γ.* in subalpinis et montosis. ♃. Apr.-Mai.

22. *P. cinerea Chaix:* caudiculis prostratis saepe radicantibus, caulibus adscendentibus petiolis foliisque cano-tomentosis pilosisque, pilis erecto-patulis, foliis

inferioribus quinatis, foliolis oblongo-obovatis obovatisque retusis profunde serratis, serraturis utrinque subquatuor, ultima breviore, stipulis infimis anguste linearibus, camaris obsolete-rugosis. K. Syn. 217. Nestl. 54. Rchb. exc. 5834. Gaud. 1176. *P. subacaulis* Lehm. 120. Cmp. 1370. *P. incana* Mönch. Wimmer Fl. v. Schles. 210. *P. arenaria* Borckh. *P. verna* variet. M. et K., Fl. Sil. aliorq. — Variat β. *trifoliata*: foliis omnibus ternatis, raro quaternatis quinatisve: *P. subacaulis* Wulf. in Jacq. Collect. et ejusd. ic. rar. t. 491. Nestl. 71. Rchb. exc. 5829.

In arenosis siccis et rupestribus apricis passim vulgaris; β. in reg. australi e. g. in monte Karsch. ♃. Apr.-Mai. (Indumento plus minusve denso obvenit, magis pilosa vel magis stellato-tomentosa. Praecedenti utique proxime affinis, sed ex nostra quoque sententia constanter diversa. *P. vernam, cineream et opacam*, (quas sub nomine *P. polymorphae* conjungunt cl. Schimper et Spenner: Fl. frib. p. 735 et cl. Griesselich: kl. bot. Schrft. I. p. 259.) e loco natali in hortum translatas et juxta sese per annorum seriem ibi cultas nec faciem nec characteres mutare observavimus.)

23. *P. opaca L.* caudiculis prostratis saepe radicantibus, caulibus adscendentibus petiolisque hirsutis, pilis elongatis horizontaliter patentibus, foliis quinatis septenatisque, foliolis oblongo-cuneatis profunde serratis retusis, serratura ultima breviore, camaris obsolete rugulosis. K. Syn. 217. M. et K. III. 533. Lehm. 106. Nestl. 34. Roth II. 223. En. 2. 501. Rchb. exc. 5833. Fl. Sil. 723. Gaud. 1177. Comp. 1366. Jacq. ic. rar. I. t. 91. Sturm 17. (minus bona).

In collibus siccis, ericetis, pinetis, ad aggeres apricos. ♃. Mai. (Praecedentibus similis, sed gracilior, hirsutior. Foliola margine infra medium usque serrata, juventute complicata. Pedunculi elongati filiformes arcuati. Variat indumenti densitate: in muscosis humidis folia fere glabra, in apricis siccis pilis densis subincana reperies.)

24. *P. patula W. et Kit.* caulibus e basi adscendente erectis vel decumbentibus petiolisque hirsutis, pi-

lis erectis subadpressis, foliis quinatis septenatisque, foliolis lineari-cuneatis inciso-serratis, subtus concoloribus nervo medio hirsutis, serraturis caulinorum utrinque binis ternisve, camaris rugulosis. K. Syn. 215. Lehm. 103. Nestl. 56. M. et K. III. 526. Roth En. 2. 499. Rchb. exc. 3837. Fl. Sil. 722. W. et Kit. t. 199. *P. opacae* videtur modificatio: *Wimmer Fl. v. Schles. p.* 211.

In declivibus apricis et pratis collinis: in Hung. in Matrae montibus cet.; in montosis herbidis Carpath. in Galicia; in Moravia pr. Charlottenfeld non procul a Czeitsch: *Rohrer et Mayer;* in Silesia pr. Leobschütz: *Schramm.* ♃. Mai. (Calycis laciniae interiores latoovatae acutae glabrae margine ciliatae, rarius pilis sparsis obsitae, exteriores cum basi calycis hirsutae.)

25. *P. Sibbaldia Griesselich*: caudiculis prostratis radicantibus, caulibus brevissimis pedunculis calycibus petiolisque hirsutis, pilis erecto-patentibus, foliis ternatis, foliolis obovatis retusis plerumque tridentatis utrinque sericeo-pilosis (supra demum calvescentibus), radicalibus petiolatis, caulinis minoribus, summis simplicibus integerrimis, floribus 3-6 corymbosis (5-andris et plerumque 5-gynis). Griessel. kl. bot. Schrift. I. 239. *Sibbaldia procumbens* L. K. Syn. 220. M. et K. II. 504. Roth En. 1007. Rchb. exc. 3812. Gaud. 779. Cmp. 858. E. Bot. 897. Fl. D. 32. Schk. t. 88. Braune Salisb. I. t. 3. Sturm 17.

In summis alpibus prope nives perennes; in Vogesis in fauce declivitatis merid. montis Hohneck. ♃. Jul. (Flores exigui lutei.)

26. *P. grandiflora L.* caulibus e basi adscendente erectis subquinquefloris petiolisque villosis, pilis brevibus horizontaliter patentibus, foliis ternatis, foliolis obovatis profunde serratis suprà pubescentibus villosis, camaris glabris. K. Syn. 218. M. et K. III. 536. Lehm. 164. Nestl. 69. Roth En. 2. 514. Rchb. exc. 3831. Gaud. 1163. Cmp. 1379. Hall. helv. t. 31.

In alpibus editioribus Helvetiae, praesertim australioribus et Tyrolis austr. ♃. Jul.-Aug. (Corolla magna lutea.)

27. *P. nivea L.* caule erecto paucifloro, foliis radicalibus ternatis, foliolis oblongis inciso-serratis supra glabris vel hirsutis subtus niveo-tomentosis opacis margine planis, camaris glabris. K. Syn. 218. M. et K. III. 537. Lehm. 184. Nestl. 73. Roth En. 2. 517. Rchb. exc. 3828. Gaud. 1160. Fl. D. 1055.

In graminosis summarum alpium graniticarum: in Valesia rarissima; in Tyroli in M. Geissstein et kl. Roethenstein pr. Kitzbühel; in Pedemontio. ♃. Jul.

28. *P. minima Haller fil.* caulibus adscendentibus pubescentibus subunifloris, foliis ternatis, foliolis obovatis rotundato-obtusis vix retusis glabris margine et subtus in venis pilosis, pilis erecto-patulis, antice inciso-serratis, dentibus utrinque subquatuor et terminali subaequali, camaris rugulosis. K. Syn. 218. M. et K. III. 537. Rchb. exc. 3830. Gaud. 1162. Ser. Mus. helv. I. t. 8. *P. Brauneana* Hoppe bot. Taschenb. 1800. p. 157. Lehm. 179. Nestl. 70. t. X. f. 4. Roth En. 2. 517. Cmp. 1580. Sturm 17.

In pascuis et rupestribus alpium, ad nives aeternas adscendens. ♃. Jul. Aug.

29. *P. frigida Vill.* undique villosissima, caulibus adscendentibus subunifloris, foliis ternatis, foliolis obovatis obtuse dentatis dentibus margine sese tegentibus, camaris subrugulosis glabris. K. Syn. 218. M. et K. III. 538. Lehm. 177. Nestl. 70. t. X. f. 3. Roth En. 2. 516. Rchb. exc. 3827. Gaud. 1161. Zollikof. Alpenpflanz. H. I. *P. glacialis* Hall. fil. in Ser. Mus. helv. I. t. 7. *P. helvetica* Schleich.

Summis in alpibus Valesiacis et Glaronensibus Helvetiae usque 8600 ped. s. m.; *Gd.*; in Tyroli: auf d. Wormserjoch u. auf d. Windaualpe, in monte Braulio Vintschgoviae; in M. Sylvio et M. Rosa. ♃. Jul. Aug.

3. Fruticosa.

30. *P. fruticosa L.* fruticosa, foliis pinnatis hirsutis, foliolis oblongo-lanceolatis integerrimis approximatis, floribus subcorymbosis, receptaculo pilosissimo, camaris . . . . Lehm. 31. Nestl. 30. t. 1. f. a. Rchb. exc. 3864. Fl. belg. 900. E. Bot. 88. Sv. bot. 253.

In Pedemontio supra Tendam in montibus l'Inferno

dictis; in dunis Harlemensibus: *DC.*; prope Arnhem in Gelria: *Bergsma.* ♄. fl. Jun. (Flores magni speciosi lutei.)

II. Fragariastrum: *Camarae vel in tota superficie, vel saltem ad umbilicum pilis obsitae. Receptaculum valde hirsutum.*

31. *P. alba L.* caule debili adscendente subtrifloro, foliis radicalibus quinatis, foliolis oblongo-lanceolatis basin versus attenuatis supra glabris subtus margineque sericeis antice serratis, serraturis acutis conniventibus, terminali angustiore, filamentis camarisque glabris, his ad hilum pilosis. K. Syn. 218. M. et K. III. 539. Lehm. 132. Nestl. 58. Roth II. 574. En. 2. 508. Rchb. exc. 3820. Fl. Sil. 726. Fl. Wuertb. 540. Gaud. 1158. Comp. 1375. Jacq. a. t. 115. E. Bot. 1384. Sturm 4.

In locis herbidis sylvaticis passim per omnem ditionem, nonnullis regionibus tamen deficiens; in Helvetia rarissima. ♃. Mai. Jun. et denuo Aug.-Octobr. (Corolla alba magna.)

32. *P. caulescens L.* caule adscendente subtrifloro, foliis radicalibus quinatis, foliolis subsessilibus oblongo-lanceolatis basi cuneatis apice acute conniventi-serratis (serraturis 3-5) subvillosis margine subsericeo-ciliatis, floribus subcorymbosis numerosis laxis, filamentis hirsutis, camaris ubique villosis. K. Syn. 219. M. et K. III. 540. Lehm. 130. Nestl. 59. Roth En. 2. 507. Rchb. exc. 3821. Gaud. 1156. Cmp. 1372. Jacq. a. t. 220. Sturm 1.

In rupium fissuris reg. subalpinarum, in montes humiliores descendens; in moenibus urbis Salisburgi. ♃. Jul.-Aug. (Corolla alba.)

33. *P. petiolulata Gaud.* caule erectiusculo multifloro, foliis radicalibus quinatis serratisque, foliolis petiolulatis obovato-oblongis basi cuneatis superne acute circumserratis (serraturis 5-10 vix conniventibus) glabriusculis margine ciliatis, filamentis hirsutis, camaris ubique villosis. K. Syn. 219. Gaud. 1157. Rchb. exc. 3822. *P. caulescens β petiolulosa* Ser. Mus. helv. I.

t. 5. (folium). — Variat: β. foliolis subsessilibus, dentibus obtusis, petalis obcordatis: *Gd. Comp.*

In Helvetia ad rupes M. Salaevae; in Sabaudia meridionali Delphinatuque frequens: *Gd.* ♃. Jul-Aug. (Habitus prioris. Foliolorum petioluli inaequales, subinde 4-5 lineas longi; margo nitore sericeo-argenteo carens: *Gd.*)

34. *P. Clusiana Jacq.* caule adscendente subtrifloro, foliis radicalibus quinatis, foliolis oblongo-lanceolatis basi cuneatis supra glabriusculis subtus villosis margine subsericeo-ciliatis apice tridentatis, dentibus porrectis, filamentis glabris, camaris undique villosis. K. Syn. 219. M. et K. III. 541. Lehm. 128. Nestl. 60. Roth En. 2. 506. Rchb. exc. 3823. Comp. 1371.

In fissuris rupium summarum alpium: Tyrolis, Salisb., per Styriam et Austriam. ♃. Jul. Aug. (Calyx pilosus purpureus. Corolla candida magna. Filamenta pistillaque plerumque purpurea. Differt a *P. caulescente* statura minore et firmiore, corollis multo maioribus, filamentis glabris.)

35. *P. Valderia L.* caule suberecto, foliis septenatis quinatisve, foliolis obovato-oblongis toto fere ambitu serratis utrinque sericeo-tomentosis subtus incanis, floribus corymboso-glomeratis, camaris . . . . Lehm. 124. Nestl. 61. Rchb. exc. 3824. All. ped. t. 24. f. 1.

In Pedemontio in rupibus alpium Valderiensium et Vinadicarum et supra Teudam. ♃. Jul.

36. *P. nitida L.* caule subunifloro, foliis ternatis, foliolis ellipticis utrinque sericeo-tomentosis apice tridentatis, dentibus porrectis, filamentis glabris, camaris undique villosis. K. Syn. 219. M. et K. III. 542. Lehm. 187. Nestl. 65. Roth En. 2. 518. Rchb. exc. 3817. Cmp. 1381. Ser. Mus. helv. I. t. 5. f. a-d. Jacq. ac V. app. t. 25. Sturm 22.

In rupibus summarum alpium Carnioliae, Carinth., Tyrolis et Sabaudiae. ♃. Jul.-Aug. (Calyx purpurascens. Cor. ampla persicina. Filamenta stylique rubri.)

37. *P. Fragariastrum Ehrh.* caulibus debilibus procumbentibus subbifloris sub anthesi folia subaequantibus longioribusque, foliis radicalibus ternatis, foliolis sub-

rotundo-ovatis serratis retusis supra glabriusculis subtus villosis, junioribus sericeis, caulino ternato, camaris ad umbilicum pilosis, caudiculis repentibus. K. Syn. 219. M. et K. III. 542. Rchb. exc. 3815. *P. Fragaria* Sm. Lehm. 160. Nestl. 76. Roth En. 2. 515. Sp. fr. 758. Gaud. 1154. Cmp. 1378. Ser. Mus. helv. I. t. 4. f. 2. *P. fragarioides* Vill. *P. fragariaefolia* Gmel. bad. *Fragaria sterilis* L. E. B. 1785. Hoffm. D. Fl. 1791. t. 6. Fl. D. 1579, Schk. t. 135. *Comarum fragarioides* Roth II. 575. — Variat: foliolis ovalibus: *P. hybrida* Wallr. Sched. 247. teste cl. Koch.

In collibus dumetosis, ad sylvarum oras, viarum margines graminosos, passim. ♃. Apr.-Jun. (Flores albi parvi.)

38. *P. micrantha Ramond:* caulibus debilibus procumbentibus subbifloris sub anthesi folia haud aequantibus, foliis radicalibus ternatis, foliolis ovalibus serratis subretusis supra glabriusculis subtus villosis, junioribus sericeis, caulino simplici, camaris ad umbilicum pilosis, caudiculis repentibus nullis. K. Syn. 219. M. et K. III. 543. Lehm. 158. Rchb. exc. 3816. Gaud. 1155. Ser. Mus. helv. I. t. 5. *P. Fragaria β*. Nestl. Pot. 77.

In locis montosis, lapidosis, dumetosis: in Styria inf. inprimis in monte Donatiberg; in Helvetia in Nevi-duni circuitibus; in monte Generoso dit. Mediol.; in Alsatiae reg. mont. et alp.: *Kirschlg*. ♃. Fl. summo vere et per totum aestatem. (Priori affinis, sed densius caespitosa, omnino exstolonosa. Flores pulchelli, petalis albis inconspicuis, calycis basi interna ruberrima.)

475. ROSA L. *Rose.*

Calyx urceolatus 5-fidus; tubus carnosus, apice constrictus receptaculum et germina in sinu suo fovens, fauce annulo vel disco glanduloso coarctata, limbus 5-partitus. Petala 5, cum staminibus ante discum inserta. Styli numerosi, connati vel liberi, faucem calycis penetrantes. Fructus: Calyx una cum receptaculo connato in baccam spuriam polyspermam mutatus (Cynarrhodon *Desv.*). Camarae numerosae, osseae, hispidae. *Schk.*

t. 134. *Gaertn. t.* 73. — *Lindley, Rosarum Monogr.* 1820. *Wallroth, Rosae plant. generis historia succincta.* 1828. Species ab auctoribus factas expositas invenies in *Trattinickii Synodo botanica I et II.* — Cfr. *M. et K. III. p.* 438. *sqq. et Koch in Linnaea* 1831. *II.*

I. Pimpinellifoliae: *Camarae in centro calycis breviter stipitatae, stipite dimidiam camaram non attingente, vel subsessilis. Flores solitarii, ebracteati, vel bractea unica, e folio ad stipulam reducto orta, fulti. Stipulae subconformes. Turiones aculeatissimi, aculeis gracilibus rectis vel reversis, sed non recurvatis, inaequalibus, intermixtis tenuioribus setulosis.**)

1. *R. lutea Miller:* aculeis turionum rectis confertis inaequalibus, maioribus subulatis, minoribus setaceis, ramorum sparsis validioribus subarcuatis, foliolis 5-9 subrotundis ellipticisve concoloribus duplicato-serratis, stipulis omnibus conformibus planis margine reflexis lineari-cuneatis, auriculis lanceolatis acuminatis divergentibus, laciniis calycis appendiculatis corolla brevioribus, fructibus erectis depresso-globosis calyce persistente patentissimo vel reflexo coronatis. K. Syn. 222. M. et K. III. 443. Roth En. 477. Rchb. exc. 3947. Reitt. et Abel t. 64. Guimp. D. Holzart. t. 84. *R. Eglanteria* L. Gaud. 1138. Cmp. 1313. *R. chlorophylla* Ehrh. *R. vulpina* Wallr. Ros. 301. — Flores pulchre vitellini, antherae basi hastatae. Variat: *β. punicea:* petalis facie puniceis, dorso sordide luteis. *R. punicea* Miller. *R. bicolor* Jacq. h. Vindb. t. 1.

In collibus Pedemontii: *All.;* in summis rupibus ditionis Novarensis: *Biroli;* in sepibus supra Padum fl. circa Casteggio pr. la Freccia rossa: *Balb. Nocca.* in Germania in sepibus hinc inde quasi sponte provenit. ♄. Jun.-Jul. (Fructus coccinei nitidi.)

*) Fructus aut sero autumno et hyeme, aut iam Augusto et Septembri molles et pulposi fiunt; hos praecociores pulposos, et illos seriores, qui usque ad finem Septembris duri inveniuntur, coriaceos et cartilagineos appellavi: Koch.

2. *R. pimpinellifolia DC.* aculeis inaequalibus subulatis setaceisque rectis, turionum confertis, ramorum sparsis, foliolis 5-9 subrotundis-ovalibusve simpliciter vel duplicato-serratis, serraturis patulis, stipulis lineari-cuneatis, auriculis lanceolatis acuminatis subdivergentibus, ramulorum florentium latioribus, laciniis calycis integris corolla dimidio brevioribus lineari-acuminatis, pedunculis unifloris, fructiferis rectis, fructibus depresso-globosis coriaceis calyce persistente connivente coronatis. K. Syn. 222. M. et K. III. 445. Rchb. exc. 5948-49. Cmp. 1512-15. *R. spinosissima* Sm. Gaud. 1154. Sp. fr. 767. Fl. Wrtb. 529. Fl. D. t. 598. Hayne et Guimp. t. 86 87. E. B. t. 178. *R. campestris* Wallr. l. c. 110. — Variat:

α. floribus albis, pedunculis glabris: *R. pimpinellifolia* L.

β. spinosissima: eadem, pedunculis hispidis: *spinosissima* L. sp.

γ. myriacantha: eadem, foliis subtus glandulosis, pedunculis glabris vel hispidis: *R. myriacantha* DC. fl. fr.

δ. leiostyla: eadem, stylis elongatis basi tantum villosis, quae varietas etiam aliis speciebus propria est: *R. microcarpa* Besser En. (nec DC.) *R. melanocarpa* Lk. En. *R. Besseri* Tratt.

ε. mitissima: eadem, aculeis evanidis: *R. mitissima* Gmel. bad. Aliam foliis glaucescentibus: *R. poteriifoliam* distinguit cl. Besser; alteram foliolis oblongis: *R. sanguisorbifoliam* cl. Donn.

ζ. rosea: floribus dilutius vel intensius roseis: *R. pimpinellifolia* Willd. Berl. Baumz.; et floribus roseostriatis: *R. spinossiss β. Ciphiana* Sm. brit.

η. affinis: floribus roseis, caule inermi: *R. affinis* Sternb. b. Ztg. 1826. Beibl. 80. (non Raui.)

In collibus incultis, montium declivibus petrosis, ad vias et agrorum margines et ad litora maris arenosa hinc inde per omnem Florae ditionem, sed rarius. ♄. Jun. Jul. (Dignoscitur laciniis calycis lineari-lanceolatis, apice non foliaceo-dilatatis, nec appendiculatis, longitudine dimidiae corollae, in fructu persistentibus

et sursum conniventibus, et fructibus globosis atris vel atro-sanguineis erectis: *Koch.*)

3. *R. gentilis Sternb.* aculeis subulatis setaceisque rectis, turionum confertis, ramorum sparsis, foliolis 9-11 subrotundis ovalibusque serratis, serraturis patulis, stipulis lineari-cuneatis explanatis, auriculis ovato-lanceolatis acutis ramulorum florentium ovatis, laciniis calycis integris corolla dimidia brevioribus lanceolato-acuminatis, pedunculis bractea fultis unifloris, fructiferis cernuis, fructibus subrotundo-ovatis ellipticisve calyce persistente connivente coronatis coriaceis. Rch. Syn. 225. M. et K. III. 451. Sternb. in b. Z. 1826. Beil. p. 79. *R. rubella* Ldl. mon. teste cl. Kch.

In asperis montosis: in Monte Maggiore Istriae: *Stb.*; pr. Tergestem: *Bias.* ♄. Mai.-Jun. (Habitus praecedentis. Foliola glabra, pedunculi et calycis tubus glanduloso-hispidi. Flores rosei; fructus coccineus et magis minusve ovatus, qui in *R. pimpinellif.* depresso-globosus et ater: *K.*)

4. *R. reversa W. et Kit.* aculeis subulatis setaceisque rectis, turionum confertis, ramorum sparsis, foliolis 5-7 ovatis serratis, stipulis ramulorum florentium dilatatis basi cuneatis canaliculato-complicatis, auriculis ovatis acutis, laciniis calycis integris corolla brevioribus lanceolato-acuminatis, pedunculis bractea fultis unifloris, fructiferis deflexis, fructibus ovatis calyce persistente connivente coronatis coriaceis. K. Syn. 223. Roth En. 2. 460. Rchb. exc. 5930. W. et Kit. t. 264. Guimp. Holzart. t. 38.

In montosis rupestribus: in Matra Hung.; in monte Slavnik pr. Tergestem: *Tommas.* ♄. Mai. (Foliola minora quam in duabus antecedentibus, subtus plerumque pilis adspersa, 5-7, raro 9. Differt primo intuitu a *R. pimpinellif.* fructibus oblongis pendulis, a *R. gentili* fructibus nigris; a *R. alpina* hac nota, foliolis brevioribus, laciniis calycis corollae longitudinem non attingentibus et truncis ramisque, etiam adultis, aculeatis, qui in *R. alpina* vulgo inermes: *K.*)

5. *R. alpina L.* truncis adultis inermibus, turionibus confertim aculeatis, aculeis setaceis rectis eglandu-

losis, foliolis 7-11 oblongo-ellipticis duplicato-simpliceterve serratis, stipulis ramulorum florentium dilatatis basi cuneatis, reliquis linearibus apice latioribus, apicibus liberis ovato-acuminatis divergentibus, laciniis calycis integris lanceolato-acuminatis corollam superantibus, pedunculis fructiferis recurvatis, fructibus nutantibus ellipticis oblongisve, calyce persistente connivente coronatis. K. Syn. 223. M. et K. III. 451. Roth En. 2. 458. Rchb. exc. 3951. Sp. fr. 767. Fl. Sil. 781. Fl Wuertb. 330. Gaud. 1144. Comp. 1351. Jacq. a. t. 279. Sturm 26. *R. rupestris* Crantz. *R. inermis* Mill. — Variat:

α. foliis glabris vel in nervo medio tantum pilosis, et

β. pubescens: foliis subtus in tota superficie pilis adspersis: *R. reversa* Presl cech. (non W. et Kit.)

γ. pyrenaica: pedunculis et tubo calycis, vel pedunculis tantum, glanduloso-hispidis: *R. pyrenaica* Gouan; eadem, foliis simul profunde duplicato-serratis: *R. monspeliaca* Ejusd.

δ. turbinata: floribus plenis et calycis tubo turbinato: *R. alpina π turbinata* DC. prodr. *R. venusta* Waitz et Wallr. — *R. pendulina* Ait et Herb. Linn. est *R. alpina*, cultura paullum aucta: *R. alpina ι latifolia* DC. prodr. — *Koch.*)

In locis saxosis alpium et montium subalpinarum: in alpibus; in Vogesorum reg. mont. super.; in Sudetis; in monte Feldberg M. D. Bad. super.; in montosis editior. regni Würtb. ♄. Jun.-Jul. (Pedunculis post anthesin arcuato-deflexis a reliquis facillime dignoscitur.)

II. Cinnamomeae: *Camarae in centro calycis breviter stipitatae, stipite dimidia camara breviore. Flores in apice ramulorum 3-5 pluresque corymbosi, omnes, intermedio excepto, bractea fulti; si flos solitarius ramulum terminat, bractea una alterave cum rudimento floris secundi vel tertii apparet. Stipulae in ramulis florentibus conspicue latiores quam in sterilibus. Turiones ut in sectione prima: Koch.*

6. *R. cinnamomea L.* aculeis turionum rectis confertis inaequalibus, maioribus subulatis, minoribus setaceis eglandulosis, ramulorum stipularibus validioribus arcuatis, foliolis quinis septenisve ovali-oblongis simpliciter serratis subtus cinereis pubescentibus, stipulis ramulorum sterilium lineari-oblongis marginibus tubulosa-conniventibus, florentium superne dilatatis, auriculis ovatis acuminatis patentibus, laciniis calycis corollam aequantibus integris lanceolato-acuminatis, pedunculis fructiferis rectis, fructibus globosis calyce persistente connivente coronatis pulposis. Kch. Syn. 224. M. et K. III. 455. Roth En. 2. 465. Rchb. exc. 3962. Fl. Sil. 782. Gaud. 1155. Cmp. 1514. *R. collincola* Ehrh. *R. mutica* Fl. D. t. 688. et *R. fluvialis* Fl. D. t. 868. *R. orthosepala γ. majalis* Sp. fr. 768. Variat:

β. foecundissima: floribus semiplenis et plenis, quo facto calycis tubus superne in formam cyathi dilatatus: *R. foecundissima* Münchh.

In dumetis, collibus incultis, sylvaticis; vere spontanea in valle Danubii et exinde usque ad alpes, passim frequens; ceterum in Germania efferata tantummodo et semiplena occurrit; in Helvetia: *Gd.* ♄. Mai.-Jun. (Stipulis ramulorum non florentium in tubulum fere convolutis et basi sua plus quam dimidium ramulum amplexantibus ab omnibus speciebus Fl. nostrae differt. Pedunculi et calycis tubus semper glabri. Corolla rosea. Stipulae *R. turbinatae* eodem modo plus quam dimidium ramulum amplectuntur, sed explanatae et antice valde dilatatae sunt: *Koch.*)

7. *R. turbinata Ait*: aculeis turionum confertis inaequalibus, maioribus e basi dilatata subulatis subfalcatis, minoribus setaceis intermixtis setis glanduliferis, omnibus aetate evanescentibus, ramis inermibus, foliolis ovatis grosse serratis, stipulis foliorum floralium elliptico-dilatatis, reliquis oblongis planiusculis, auriculis ovatis acuminatis porrectis, laciniis calycis subappendiculatis corollam aequantibus, pedunculis fructiferis rectis, fructibus ellipticis oblongisve calyce patentissimo coronatis. K. Syn. 225. M. et K. III. 457. Roth En. 2. 461. Rchb. exc. 4008. Cmp. 1552. — »Species pri

maria, ovario praedita ovato vel subrotundo et apice in collum contracto, figura ovarii *R. caninae,* nondum descripta, mihi e seminibus var. semiplenae, terrae macrae immersis, enata est, et in horto nostro viget« *Koch.* Pedunculi hispidi vel glabri. Cor. rosea. — Var. *β.* floribus plenis et ovario turbinato vel cyathiformi: *R. campanulata* Ehrh. *R. francofurtana* Münchh. *R. turbinata* Jacq. hort. Schönbr. IV. t. 415. Red. Ros. I. 127. c. ic.

In dumetis circa pagos hinc inde quasi sponte, et quidem varietas floribus plenis vel semiplenis. ♄. Jun.

8. *R. rubrifolia* *Vill.* caesio-pruinosa, aculeis turionum inaequalibus, maioribus subfalcatis basi compressis, minoribus gracilibus, foliolis 5-7 ellipticis simpliciter argute-serratis, serraturis superioribus conniventibus, stipulis planis, foliorum floralium elliptico-dilatatis, reliquis oblongis basi cuneatis, auriculis ovatis acuminatis divergentibus, laciniis calycis integris vel anguste appendiculatis lanceolato-acuminatis corollam superantibus post anthesin conniventibus de fructu maturo deciduis, pedunculis fructiferis rectis, fructibus globosis maturis pulposis. K. Syn. 225. M. et K. III. 460. Roth En. 2. 460. Rchb. exc. 4001. Fl. belg. 875. Fl. Würtb. 650. Gaud. 1140. Cmp. 1522. *R. glaucescens* Wulf. Roth En. 2. 468. *R. glauca* Desf. *R. rubicunda* Hall. fil. *R. orthosepala* *α* Sp. fr. 768. — Variat:

β. livida: foliis totis supra lividis, subtus pallidis minusve purpura suffusis: *R. livida* Host a. II. 25. *R. rubrifolia* Jacq. fragm. 70. t. 108. *R. guttensteinensis* H. Vindob.

γ. pubescens: foliis subtus pilosis.

In convallibus et rupestribus subalpinis, nec non in montibus humilioribus reg. austral.: per alpium jugum hinc inde; ad oras sylvae pr. Kolbingen in regno Wuertb.; in Alsatia sup.; in Litorali. Var. *γ.* pr. Tergestem leg. cl. *Biasol.* ♄. Jun. (Folia juniora purpurascentia. Pedunculi glabri vel glanduloso-hispidi. Cor. rosea. Camarae centrales stipitatae, stipitibus longitudinem dimidiae camarae non attingentibus: *K.*)

9. *R. glandulosa Bellardi:* aculeis turionum paucis subfalcatis basi compressis, ramulorum gracilioribus substipularibus, foliolis 7 subrotundis duplicato-argute-serratis, serraturis superioribus conniventibus, stipulis foliorum floralium elliptico-dilatatis reliquis oblongis basi cuneatis, auriculis ovatis acuminatis divergentibus, laciniis calycis appendiculatis acumine lanceolato (corollam superantibus?) pedunculis fructiferis erectis, fructibus subglobosis. K. Syn. 223. M. et K. III. 462. Rchb. exc. 3980. Gaud. Cmp. p. 408. *R. rubrifolia II. montana* Gaud. h. n. 1140. *R. Reynieri* Hall. fil. *R. glabrata* Vest in Tratt. Syn. II. 220. *R. montana* Murr. (non Vill.)

In subalpinis Styriae, Forijulii, Helvetiae potissimum Valesiae, in Jura M. et in monte Cenisio; in Alsatia super. ♄. Jun. (Flores rosei, pedunculi et calycis tubus valde hispidi: *K.*)

III. Caninae: *Camarae in centro calycis longe stipitatae, stipite ovarium aequante. Flores in apice ramulorum 3-5 pluresque, corymbosi; omnes, intermedio excepto, bractea fulti. Stipulae, ut in sectione praecedente, in foliis superioribus ramulorum florentium dilatatae. Aculei maiores validi: Koch.*

10. *R. canina L.* aculeis validis falcatis basi dilatatis compressis subaequalibus, truncorum sparsis, ramorum substipularibus, foliolis 5-7 ellipticis ovatisve argute-serratis, serraturis superioribus conniventibus, stipulis foliorum floralium ellipticis dilatatis, reliquis oblongis planiusculis, auriculis ovatis acuminatis porrectis, laciniis calycis pinnatifidis corollam subaequantibus reflexis de fructu maturescente deciduis, pedunculis fructiferis rectis, fructibus ellipticis vel subrotundis cartilagineis, camaris in fructu pedicellatis. K. Syn. 226. M. et K. III. 463. Sturm 18. Fl. Sil. 736. Griessel. kl. bot. Schr. I. 231. et *R. polymorpha* Sp. fr. 769. (pro maxima parte.) *R. Cynorrhodon* Wallr. Ros. p. 206. — Variat foliis laete-viridibus lucidis: *R. can. nitida*

Fries. *R. nitens* Merat; glauco-viridibus opacis, pruina glauca detergenda afflatis: *R. can. opaca* Fries. *R. senticosa* Ach.; et simpliciter et duplicato-serratis, et:

α. R. canina vulgaris: petiolis, foliolis, pedunculis calycisque tubo glabris, petiolis saepius glandulis remotis adspersis et quandoque basi subpilosis; h. l. sunt: *R. venosa* Sw. *R. sarmentacea* Sw. *R. dumalis* Bechst. *R. surculosa, R. nuda* et *R. sarmentacea* Woods. *R. glaucescens* Lej. *R. balsamica* Willd. En. suppl. *R. calycina* MB. *R. malmundariensis* Lej.; forma inermis: *R. glauca* Schott et elegans varietas microphylla et micrantha: *R. aciphylla* Rau En. 69. cum bona icone. Comp. 1319.

β. R. canina dumetorum: petiolis ubique pilosis, foliolis subtus in venis primariis, vel in tota superficie vel etiam in superficie superiore pilis tectis, pedunculis non setoso-hispidis; huj. l. sunt: *R. dumetorum* Thuill. *R. collina* DC. fl. fr. (non Jacq.), *R. corymbifera* Borckh. *R. agrestis* et *R. sepium* Sw. *R. caesia, R. Borreri, R. dumetorum, R. collina, R. bractescens* et *R. hibernica* Woods, sed cl. auctor formas pedunculis hispidis et glabris non sejunxit. *R. Forsteri* Sm. *R. platyphylla, R. sepium, R. affinis* et *R. dumetorum* Rau. *R. frutetorum, R. solstitialis, R. uncinella* Besser. *R, umbellata, R. collina, R. fastigiata, R. dumetorum, R. leucantha* Lej. *R. sylvestris* Schultz.

γ. R. canina collina: pedunculis glanduloso-hispidis, foliis glabris vel pilosis, calycis tubo glabro vel glanduloso-hispido, petiolis glandulis rarius vel densius adspersis et simul pilosis vel pilis destitutis; hujus l. sunt:

1. *R. sempervirens* Rau, non L., *R. Rawi* Tratt. *R. andegavensis* Bast.: foliis glabris, foliolis simpliciter serratis, pedunculis hispidis. *R. ambigua* Lej. foliis duplicato serratis.

2. *R. collina* Jacq. et Rau: petiolis et foliolis subtus pubescentibus, his simpliciter serratis. Jacq. a. t. 197. H. l. *R. campestris* Sw. *R. saxatilis* Stev. *R. Boreykiana, R. Ratomsciana* et *R. humilis* Bess. *R. caucasica* MB.

3. *R. psilophylla* Rau: foliolis duplicato serratis subtus glabris.

4. *R. trachyphylla* Rau: foliolis subtriplicato-serratis glabris et

5. *R. flexuosa* Rau: foliolis subtriplicato-serratis subtus pilis adspersis; ad tres ultimas pertinent: *R. nitidula*, *R. Jundzilliana* et *R. glandulosa* Bess. (non Bellard.) *R. Andrzejowskiana* Stev. *R. fastigiata* Bast. *R. leucantha* MB. (floribus fere albis.)

Omnium varietatum pulcherrima est:

Rosa alba L. sp., quae innumeris modificationibus in hortis colitur, etiam flor. dilute carneis. Certissime varietas est *R. caninae collinae* floribus plenis, et praeter hanc notam ne minima alia reperitur.

δ. R. canina sepium: petiolis et foliolis subtus vel etiam utrinque glandulis viscosis adspersis, pedunculis et calycis tubo glabris. Formis intermediis in antecedentes varietates transit. Proxima est *R. rubignosae,* quam conferas. — Forma maior, foliolis semper basin versus attenuatis: *R. glutinosa* Schultz (non Sm.) *R. Kluckii* Bess. *R. stylosa γ. glandulosa* DC. prodr. — Forma minor, microphylla et saepe micrantha: *R. sepium* Thuill. *R. myrtifolia* Hall. fil. *R. rubiginosa o sepium* DC. prodr. (excl. syn. Raui.)

In sepibus, dumetis, sylvaticis. ♄. Jun. (Frutex erectus, turionibus arcuatis, aculeis validis basi dilatatis et compressis subito in acumen contractis et falcatis. Camarae in centro calycis, ut in 3 seq. speciebus hujus sectionis, stipitatae, stipitibus sub anthesi longitudine ovarii, sub fructus maturitate carnosis, ut substantia fructus ipsius, et eodem modo rubro tinctis. Varietates nonnullae, *R. gallicae* similes, et cum hac saepe confusae, camaris centralibus stipitatis certo dignoscuntur; in ea enim camarae omnes semper sessiles sunt. — *Koch.*)

11. *R. rubiginosa L.* aculeis validis foliatis basi dilatatis compressis, turionum sparsis inaequalibus, minoribus rectioribus gracilioribus, ramulorum substipularibus, foliolis 5-7 ellipticis acute duplicato-serratis, serraturis patulis, stipulis foliorum floralium ellipticis dilatatis.

reliquis oblongis planiusculis, auriculis ovatis acuminatis porrectis, laciniis calycis pinnatifidis corollam subaequantibus reflexis de fructu maturescente deciduis, pedunculis fructiferis rectis, fructibus subrotundis cartilagineis. K. Syn. 227. M. et K. III. 472. Roth En. 2. 471. Rchb. exc. 3982. Fl. Sil. 779. Gaud. 1142. Cmp. 1348. Jacq. a. t. 50. Sturm 18. *R. polymorpha* *E.* Sp. frib. l. c. *R. suavifolia* Lightf. Fl. D. t. 870. *R. Eglanteria* Mill.

Variat pedunculis glabris et hispidis; ad hanc pertinet: *R. agrestis* Savi ex DC.; pedunculis valde hispidis et ramulis superne aculeis subulatis dense tectis: *R. umbellata* Leers. *R. Maerklini* et *R. Bronneri* Dierb. (secundum cl. *Griessel.*) *R. sempervirens* Roth Tent., non L., *R. tenuiglandulosa* Merat ex DC. In solo macro et rupestri saepe minor est, microphylla et micrantha: *R. rubiginosa γ. parvifolia* Willd. *R. micrantha* DC. fl. fr. *R. resinosa* Lej.; haec aculeis tenuibus longioribus; in umbra sylvarum elatior et laxior evadit et foliola maiora acquirit: *R. nemorosa* Libert. *R. Libertiana* Tratt. *R. micrantha* Sm.

In dumetis, sylvaticis, collinis, ad aggeres cet. ♄. Jun. (Virgultum densius, quam *R. caninae*, eminus ferrugineo-viride, folia rotundiora, dentes patentiores, flores minores intensius purpurei, aculei trunci magis inaequales et multis minoribus mixti; his notis a varietatibus *R. caninae* foliis glandulosis differt, quae insuper habitu *R. caninae* sunt, foliola oblongo-elliptica, quandoque lanceolata, odore terebinthaceo praedita, flores pallidiores, saepe albos et aculeos minus inaequales exhibent. A *R. tomentosa*, cujus folia non raro aequali glandulorum copia inspersa sunt, differt foliis gramineo-viridibus et aculeis aduncis. — *Koch.*)

12. *R. tomentosa Sm.* aculeis validis rectis basi compressis, turionum sparsis inaequalibus, minoribus gracilioribus, ramulorum subfalcatis stipularibus, foliolis ellipticis ovatisve cinerascentibus acute-duplicato-serratis, serraturis patulis, stipulis foliorum floralium elliptico-dilatatis, reliquis oblongis planiusculis, auriculis ovatis acuminatis porrectis, laciniis calycinis pin-

natifidis corollam aequantibus subpersistentibus, fructibus subrotundis cartilagineis, petalis margine glabris. K. Syn. 228. M. et K. III. 474. Rchb. exc. 3973. Gaud. 1141. Comp. 1330. E. B. 990. Red. Ros. t. 30. Sv. bot. 371.

Variat: 1. foliis villosis eglandulosis tactu mollissimis; — 2. foliis villosis glandulosis tactu scabriusculis et — 3. foliis glabriusculis. Praeterea fructibus globosis: *R. mollissima* Willd. prodr. nec. sp. pl., et ovatis: *R. hispida* Borckh. *R. Borckhausenii* Tratt. *R. villosa* Poll., fructibus pedunculisque hispidis vel glabris; haec ultima varietas pedunculis glabris rarissime occurrit: *R. farinosa* Bechst. Praeter has formas species sequentes huc referendae sunt: *R. dimorpha* et *terebinthacea* Besser, *R. cuspidata* MB., *R. pseudorubiginosa* Lej., *R. scabriuscula, R. villosa, R. heterophylla, R. pulchella* et *R. tomentosa* Woods., *R. mollis* et *subglobosa* Sm., *R. dubia* Wibel.

In dumetis, sylvaticis, montosis, passim. ♄. Jun. (Aculei longi, plerumque horizontaliter patentes, graciliores, fere recti, et color foliorum cinereus, nec detergendus, neque a pilis ortus, characterem distinctivum hujus speciei in hac sectione efficiunt. Folia pilosa, et ob colorem foliorum cinereum tomentosa apparent, quamvis non sint, saltem adultiora; haec, rarissime quidem, etiam decalvata. *R. marginata* Wallr. ax citato autoris. Flores amoene rosei. — *Koch.*)

13. *R. pomifera Herm.* aculeis validis e basi dilatata compressa subulatis rectis, turiorum sparsis inaequalibus, minoribus setaceis, ramulorum substipularibus, foliolis 5-7 ellipticis cinerascentibus duplicato-serratis, serraturis patulis, stipulis foliorum floralium elliptico-dilatatis, reliquis oblongis planiusculis, auriculis ovatis porrectis, laciniis calycis pinnatifidis corollam glanduloso-ciliatam aequantibus, fructibus globosis maturitate pulposis nutantibus calyce persistente connivente coronatis. K. Syn. 228. M. et K. III. 478. Sp. frib. 769. *R. villosa* Wulf. DC. prodr. II. 618. *R. cretica* Vest. *R. ciliato-patula* Besser.

In subalpinis Carinth., Tyrolis, Styriae, Alsat

super *Kirschlgr.*, in valle Ahr fluvii; in hortis passim colitur. ♄. Jun. (Fructibus magnis violaceo-irroratis, exeunte Augusto mense jam mollescentibus et tunc ob pondus eorum cum ramulo plerumque nutantibus insignis. Petalis pilis glanduliferis densioribus vel remotioribus ciliatis et setis glandulosis in fructu maturo quoque persistentibus nec ante hoc marcescentibus praeterea a *R. tomentosa* differt. — *Koch.*)

14. *R. systyla Bast.* aculeis validis falcatis basi compressis subaequalibus, turionum erectorum sparsis, ramorum saepius substipularibus, foliolis 5-7 ellipticis argute simpliciter serratis, serraturis superioribus conniventibus oblongis, auriculis ovatis acuminatis porrectis, foliorum floralium latioribus, laciniis calycis pinnatifidis corollam subaequantibus, stylis glabris connatis. K. Syn. 229. M. et K. III. 470. *R. stylosa* Lam. et DC. fl. fr. Rchb. exc. 4020. — Variat:

α. Desvauxiana Ser. foliis pubescentibus, pedunculis calycibusque glabris: *R. stylosa* Desv. Journ. bot. 1813. II. 113. t. 14. *R. collina* Sm. E. B. t. 1895. non Jacq.

β. leucochroa: foliis subglabris, pedunculis glabris: *R. leucochroa* Desv. l. c. 1809. II. 316. *R. brevistyla* DC. fl. fr. si styli breves vel non emersi sunt.

In subalpinis: in Styria: *Sauter;* in Alsat. sup.: *Kirschl.* ♄. Jun. (Habitu *R. caninae vulgaris.* Columna stylorum nunc elongata, nunc brevis vel vix exserta. Flores dilute rosei, albi vel lutescentes. Stipes camararum in centro calycis brevior, quam in ceteris speciebus sectionis. *Koch.*)

IV. Nobiles: *Camarae omnes penitus sessiles, stipite destitutae. Stipulae conformes, ramulorum florentium vix latiores, hinc bracteae, e stipulis diminutis ophyllis factae, angustiores: Koch.*

15. *R. arvensis Huds.* aculeis sparsis validis foliatis basi compressis, ramis elongatis flagelliformibus decumbentibus, foliolis 5-7 subrotundo-ellipticis crenato-serratis discoloribus subtus opacis deciduis, stipulis omnibus conformibus oblongo-linearibus planis,

auriculis ovatis acuminatis porrectis, laciniis calycis subpinnatifidis acumine alabastrum non attingentibus de fructu maturescente deciduis, stylis connatis stamina aequantibus, fructibus erectis ellipticis vel subglobosis. K. Syn. 229. M. et K. III. 482. Gaud. 1152. Griessel. kl. b. Schrift. I. 257. *R. sylvestris* Herm. Sp. fr. 765. *R. repens* Scop. Roth En. 2. 462. Rchb. exc. 4021. Cmp. 1508. Jacq. fragm. t. 104. *R. scandens* Wallr. Ros. pro parte. *R. serpens* Ehrh. Beitr. V. p. 159.

In nemoribus et dumetis, passim in subalpina sdscendens. ♄. Jun. (Floies albi. Folia glabra. Pedunculi hispidi, rarius glabri. Variat petiolis foliolisque subtus pubescentibus, porro petalis albis, caule atropurpureo et quandoque cum pedunculis calycibusque caesio-pruinoso: *R. glauca* Dierb. — *Koch.*)

16. *R. sempervirens L.* aculeis sparsis validis foliatis basi compressis, ramis elongatis flagelliformibus decumbentibus, foliolis 5-7 ellipticis acuminatis subadpresso-serratis concoloribus utrinque nitidis semper, virentibus, stipulis omnibus conformibus oblongo-linearibus planis, auriculis lanceolatis acuminatis porrectis, laciniis calycis integris vel subpinnatifidis de fructu maturescente deciduis, stylis connatis stamina subaequantibus, fructibus erectis subrotundis. K. Syn. 230. M. et K. III. 484. Roth En. 2. 467. Rchb. exc. 4025. Comp. 1509. Red. Ros. II. 15. c. icone. Lawr. Ros. t. 45. *R. scandens* Miller. *R. balearica* Pers. *R. atrovirens* Viv. *R. scandens var.* Wallr. Ros. 196.

Foliis utrinque nitidis, hyeme non decidentibus ab antecedente differt; stipulas recurvatas et in hac observavi: *Kch.* Styli villosi. Variat autem

β. lejostyla: stylis glabris. H. l. forte *R. prostrata* Desv. Journ. bot. 1815. p. 115? Variat porro in modum aliarum specierum:

γ. microphylla et *micrantha:* foliolis et floribus dimidio minoribus. *R. sempervirens β. microphylla* DC. cat. h. monsp. Specimen huius varietatis a *Salzmanno* accepit cl. *Koch.*

In asperis frutetosis regionum australium: in Lito-

rali, circa Tergestem non rara alibique; in Pedemontio et Liguria ♄. Jun.

17. *R. gallica L.* aculeis turionum confertis inaequalibus, majoribus e basi dilatata compressa subulatis, subfalcatis, minoribus setaceis, setis glanduliferis intermixtis numerosis, foliolis ellipticis subrotundisve rigidiusculis coriaceis subsimpliciter serratis, stipulis lineari-oblongis planis, auriculis ovato-lanceolatis acutis divergentibus, foliorum floralium conformibus, laciniis calycis pinnatifidis corolla brevioribus reflexis denique deciduis, camaris omnibus sessilibus, fructibus erectis subglobosis cartilagineis. K. Syn. 230. M. et K. III. 485. Gaud. 1137. Fl. Wuertb. 331. Fl. Sil. Griessel. kl. bot. Schrift. I. 256. *R. varia* Sp. fr. 775. *R. pumila* Roth En. 2. 456. Rchb. exc. 4009. Comp. 1344. Sturm 34. *R. Chamaerrhodon* Wallr. Ros. 257. *R. austriaca* Crantz.

Frutex humilis radice longe lateque repente. Flores magni, plerumque saturate purpurei. — Occurrit: 1. trunco erecto, foliolis ovatis: *R. gallica sylvestris* Auct.; foliolis subrotundis: *R. pumila* Jacq. a. t. 198; floribus albicantibus vel dilute rosei: *R. agrestis* Gmel. bad. *R. arvina* Rau. *R. germanica* Märklin, *R. centifolia simplex* Auct. germ. — 2. trunco prostrato: *R. geminata* Rau. Variat:

β. stylis elongatis, longitudine staminum, glabris: *R. hybrida* K. et Ziz. *R. Czackiana* Besser.

γ. stylis elongatis, longitudine staminum, pilosis, liberis: *R. hybrida* Schleich.

δ. eadem, stylis in columnam elongatam pilosam concretis: *R. Axmanni* Gmel. bad. — Ultimae tres variett. forte plantae hybridae e *R. gallica* et *arvensi*. — Variett. hortenses sunt:

ε. plena: flore pleno concolore: *R. gallica* L. et Auct.; flore dilute roseo, striis intense purpureis: *R. basilica* Rössig.

ζ. plena micrantha: R. parvifolia Ehrh. Beitr. VI. 97. *R. remensis* DC. fl. fr. *R. burgundica* Rössig. — *Koch.*

In nemorosis, ad sylvarum oras, et hinc inde in agris. ♄. Jun.

Ab omnibus formis *R. gallicae* differt *R. centifolia* L., omnium florum princeps, radice multo minus repente, truncis altioribus, aculeis magis inaequalibus, majoribus validioribus, foliolis tenuioris substantiae, non adeo siccis et duris, floribus carneis, tubo calycis graciliore ejusque laciniis longioribus et angustioribus. Colitur quoque varietas pygmaea et micrantha: *R. provincialis* Ait. Tota species vero apud nos nullibi spontanea provenit. — *Koch.*

Cl. XIII. POLYANDRIA.

Ordo I. MONOGYNIA.

476. Actaea. Vide infra Ord. V.

Nymphaeaceae DC.

477. Nymphaea. Sepala 4. Petala numerosa absque fovea rectarifera. Stigma multiradiatum.
478. Nuphar. Sep. 5. Petala numerosa, fovea nectarifera dorsali. Stigma repandum vel stellato-dentatum.

Papaveraceae DC.

479. Papaver. Sep. 2 caduca. Stigma multiradiatum sessile. Caps. incomplete multilocularis sub stigmate foraminibus dehiscens.
480. Glaucium. Sep. 2 caduca. Caps. siliquaeformis bivalvis. Sem. dissepimento intervalvulari spongioso impressa.
481. Chelidonium. Sep. 2 caduca. Caps. siliquaeformis bivalvis. Sem. spermophoris 2 intervalvularibus dissepimentum pervium constituentibus affixa.

Capparideae Juss.

482. Capparis. Sep. 4 caduca. Pet. 4. Stamina longa. Caps. carnosa stipitata.

Cistineae DC.

483. **Cistus.** Sep. 5. Pet. 5 caduca. Caps. 5-10-valvis, subpluriloculares.
484. **Helianthemum.** Sep. 5. Pet. 5 caduca. Caps. trivalvis, unilocularis.

Tiliaceae Juss.

485. **Tilia.** Sep. 5 caduca. Pet. 5. Nux abortu uniloc. 1-2-sperma.

Ordo II. DIGYNIA.

486. **Paeonia.** Vide infra Ord. V.

Ordo III. TRIGYNIA.

487. **Delphinium.** } Vide Ord. V.
488. **Aconitum.** }

Ordo IV. TETRAGYNIA.

489. **Cimicifuga.** Vide Ord. V.

Ordo V. POLYGYNIA.

Ranunculaceae Juss.

Trib. I. *Clematideae* DC.

490. **Clematis.** Sepala 4-5 petaloidea. Petala 0 v. numerosa minuta. Carpidia nucamentacea stylo persistente caudata.

Trib. II. *Anemoneae* DC.

491. **Thalictrum.** Cal. subpetaloideus 4-5 sep. Cor. 0. Carpidia nucamentacea receptaculo disciformi minuto inserta.
492. **Anemone.** Cal. petaloideus 5-pleiosepalus. Cor. 0. Carpidia nucamentacea receptaculo incrassato hemisphaerico l. conico inserta.
493. **Adonis.** Sep. 5. Petala 5 unguibus absque fo-

vea nectarifera. Carpidia nucamentacea secus carpophorum spicata.

Trib. III. *Ranunculeae* DC.

494. Ranunculus. Sep. 5 (3-5.) Petala 5 (8-12) unguibus fovea nectarifera instructis. Carpidia nucamentacea secus carpophorum spicata. (*Ficaria, Myosurus, Ceratocephalus.*)

Trib. IV. *Helleboreae* DC.

495. Caltha. Sepala petaloidea 5. Petala 0. Carp. 5-10 polysperma.
496. Trollius. Sep. petaloidea 5-numerosa. Petala sepalis minora linearia plana basi fovea nectarifera nuda. Carpidia plurima sessilia polysperma.
497. Eranthis. Sep. petaloidea 5-8 decidua. Petala sepalis minora longe unguiculata: lamina tubulosa inaequaliter bilabiata. Carpidia plurima in receptaculo longe stipitata.
498. Helleborus. Sep. petaloidea 5 persistentia. Petala sepalis minora unguiculata: lamina tubulosa bilabiata. Carpidia in receptaculo sessilia polysperma.
499. Isopyrum. Sep. petaloidea 5 decidua. Pet. sepalis minora breviter unguiculata: lamina aperta basi cucullato-contracta v. subbilabiata. Carpidia sessilia polysperma.
500. Nigella. Sep. 5 petaloidea. Petala unguiculata bilabiata, ungue-foveolato nectarifero. Carpidia 5-10 connata polysperma.
501. Aquilegia. Sep. 5 petaloidea. Petala infundibuliformia deorsum calcarata margine affixa. Carpidia 5 discreta polysperma.

Delphinium. Sep. 5 petaloidea, superius calcaratum. Petala 4 nectariformia, superiora 3 calcarata v. petala omnia in unum calcaratum coalita. Carpidia 1, 3, 5 polyspermae.

Aconitum. Sep. 5 petaloidea, superius fornicatum. Pet. 5, superiora 2 cuculliformia nectarifera longe unguiculata, reliqua diminuta. Carpidia 3-5 polysperma.

Trib. V. *Paeoniaceae* DC.

Actaea. Sepala 4 petaloidea. Petala 4. Bacca unilocularis.

Cimicifuga. Sepala 4-5 petaloidea. Petala 2-4 minima urceolata nectarifera. Carpidia 2-5 membranacea.

Paeonia. Sepala 5 subcoriacea. Petala 5-10 regularia. Carpidia 2-5 coriacea.

POLYANDRIA. MONOGYNIA.

476. ACTAEA L. *Christophskraut.*

Calyx 4-sepalus, corollinus, caducus. Petala 4, plana, immediatim transeuntia in stamina superne latiora; antherae erectae introrsae. Stylus 0. Carpidium solitarium, baccans, polyspermum. Semina semiorbiculata, laevia, definite biserialia, (nec interposita.) *Schk. t.* 139. *Gaertn. t.* 114.

1. *A. spicata L.* baccis subrotundo-ovalibus, petalis longitudine staminum, racemis ovatis, foliis ternato-duplicato-pinnatis, foliolis ovatis oblongisve inciso-serratis. K. Syn. 25. M. et K. IV. 12. Roth II. 584. En. 2. 551. Rchb. exc. 4739. Sp. frib. 989. Fl. Sil. 787. Gaud. 1189. Cmp. 1441. Nees off. Pflz. suppl. I. E. B. 918. Fl. D. 498. Sturm 21.

In nemoribus et sylvis umbrosis submontanis, neque alpinis sec. *Gaud.* ♃. Mai-Aug. (Flores albi. Bacca nigra, succulenta, venenata.)

477. NYMPHAEA L. *Seerose.*

Calyx 4-sepalus, marginem tori cingens. Petala 16-28, fovea nectarifera destituta, toro circa ovaria elevato et ea obtegente adnata et ideo prima fronte ovario inserta, pluriserialia. Stamina numerosa simili modo supra petala inserta, pluriserialia; filamenta applanata. Carpidia 16-20 membranacea intra torum. Stigmata

totidem in peltam radiatam coalita. Nectarium in centro stigmatis sessile ovato-globosum. Bacca subglobosa petalorum et staminum delapsorum cicatricibus notata, stigmate coronata, multilocularis, loculis mucilagine repletis. Semina ad parietes loculorum laterales affixa, arillata; embryo ad basin albuminis turbinato-globosus, sacculo seu tegumento proprio instructus. *DC. Syst. II. 49. Schk. t. 142. Gaertn. t. 19. f. 1.*

1. *N. alba L.* foliis subrotundis profunde cordatis integerrimis, lobis baseos ob sinum rectilineum oblique ovatis, ovario ad apicem usque staminibus obsesso, stigmate 12-20-radiato. K. Syn. 27. M. et K. IV. 28. Rchb. exc. 39. Sp. fr. 948. Fl. Sil. 792. Gaud. 1197. Cmp. 1467. E. B. 160. Fl. D. 602. Schk. t. 142. Hayne Arzng. IV. t. 35. Sv. bot. 92. Sturm 30. — Variat: flore dimidio minore: *N. alba β. minor* DC. Syst. Besl. Eyst. vern. ord. 7. t. 5. f. 2.

In aquis stagnantibus et lente fluentibus. ♃. Jun.-Aug. (Rhizoma (ut in reliquis speciebus) longum crassum, ramosum, grosse-cicatricosum, radicibus validis copiosis alligatum, apicibus fasciculum petiolorum pedunculorumque agens. Hi secundum aquae profunditatem elongati, apice flores foliaque ampla natantia gerentes. Flores conspicui, odori, vespere clausi, petalis niveis, staminibus stigmateque luteis.)

2. *N. biradiata Sommerauer:* foliis subrotundis profunde cordatis subrepandis, lobis baseos subaequaliter ovatis sinu marginibus arcuatis extrorsum aperto, ovario usque ad apicem staminibus obsesso, stigmate 5-10-radiato. Koch. Syn. 27. Sommer. bot. Zeit. 1833. II. 625.

In aquis stagnantibus: im Triebener See im Peltenthale in Styria superiore. ♃. Jul.-Aug. (Flores speciosi odorati, minores ac *N. albae*, pyriformes, subaperti, demum post fructificationem magis aperiuntur. Petala 15-20 candida, in plantis vivis exteriora oblongo-ovata obtusa. Stamina flavescentia. Stigma (remotius ab ovario et minus quam in *N. alba*) concavum sanguineum, radium formans speciosum, cujus singulae partes tridentatae. Caeterum quoad tempus florendi, fru-

ctus et formam exteriorem simillima *N. albae*, sed odore (?) et radio stigmatis in plantis vivis sanguineo primo intuitu distinguitur: *Sommerauer*.)

3. *N. candida Presl*: foliis subrotundis profunde cordatis subrepandis, lobis baseos subaequaliter ovatis, sinu marginibus arcuatis extrorsum aperto, ovario denudato laevi basi staminibus obsesso, stigmate subocto-radiato. R. Syn. 28. Presl Delic. prag. p. 224. Ejusd. rostl. III. fasc. I. t. 2. Cmp. 1468.

In paludosis, fossis Bohemiae. ♃. Jun.-Jul. (Ovarium ovato-conicum, laeve, infima tertia parte altitudinis suae petalis et staminibus hic exorientibus obtectum: *Presl*.)

4. *N. thermalis DC*. foliis utrinque glaberrimis suborbiculatis peltatis acute repando-dentatis, lobis baseos acutis approximatis, stigmate 24-28-radiato. DC. Syst. II. 54. Host a. II. 51. Rchb. exc. 58. *N. Lotus* W. et Kit. t. 15.

In Hungaria non procul a magno Varadino in rivo 19-28 grad. Reaum. calido *Pecze*; vegetat quoque in agro Budensi in fossa ad thermas Caesareas, ubi olim plantata est a cl. *Kitaibel*. ♃. Apr. Mai. (Flores ampli speciosi. Petala circiter 20, triserialia; exteriorum serierum dorso purpurascentia vel rubella, facie candida; intimae seriei minora lanceolata utrinque candida: *Kit*.)

478. NUPHAR SM. *Teichrose*.

Calyx 5-6-sepalus. Petala subuniserialia numerosa, imo toro inserta, sepalis multo minora, fovea nectarifera dorsali. Stamina numerosa, imo toro inserta, sub anthesi ab ovario elastice desilientia. Stigma peltatum, centro excavato-umbilicatum, radiatum, repandum vel stellato-dentatum, sed non in radios fissum. Reliqua ut in *Nymphaea*. *DC. Syst. II. 59. Schk. t. 142. Gaertn. t. 19.*

1. *N. luteum Sm*. sepalis 5 concavis subrotundis, petalis spathulato-ovatis obtusis carnosis calyce duplo brevioribus, disco stigmatum margine integerrimo crenato, denticulato v. stellato. Sch. et Spen. fl. frib. 985. sub (Nymphaea) cfr. Griessel. kl. bot. Schr. 369.

α. vulgare: stigmatum disco margine integerrimo, foliorum lobis approximatis. *Nuphar lutea* M. et K. II. 30. Kch. Syn. 28. Rchb. exc. 36. Fl. Sil. 793. Gaud. helv. 1198. Sv. bot. t. 266. E. B. 159. *Nymphaea lutea* L. Fl. D. 603. Schk. t. 142. Sturm 30. Mirb. Ann. Mus. 16. t. 20. — Folia plerumque nuda, supra, inprimis secus nervos, punctis prominentibus scabriuscula, vel ad petiolum et nervum primarium adpresse-puberula.

β. sericeum: stigmatum disco 10-15-dentato, pedunculis petiolisque magis lepidoto-sericeis. *Nymphaea sericea* Lang. — Folia subtus sericea, supra secus venas punctata, lobis approximatis.

γ. minimum: floribus minoribus, stigmatibus discretis marginatis, marginibus demum plus minus in discum profunde crenatum vel dentatum connatis, foliis subtus sericeis, lobis plus minus divergentibus. *N. minima* Spenn. in bot. Zeit. 1827. I. p. 114. t. 2. *Nuphar Spennerianum* Gaud. helv. III. 439. Kch. Syn. 28. *N. pumilum* DC. Kch. l. c. *N. minimum* Gaud. 1199. *Nymph. minima* Sm. E. B. t. 2292. — Flores magnitudine *Calthae palustris:* Spenn.

In aquis stagnantibus et lente fluentibus; *α* fere ubique; *β* similibus locis in Hungaria, etiam in lacu Schuchsee M. D. Bad., in Palat. circa Kaiserslautern etc. sec. *Spenn.*; *γ* in lacu Feldsee sylvae nigrae: *Spenn.*, in lacu Schwarzsee Tyrolis: *Unger.*; in M. D. Megapolitano, Silesia, in lacubus montanis Salisb., in Helvetia in pagi tigurini lacuna ad M. Hohen-Rhonen pedem: *Gd.* ♃. Jun.-Septbr.

479. PAPAVER L. *Mohn.*

Calyx disepalus, caducus. Petala 4. Stylus 0. Stigmata 4-20-radiantia, nunc in ipso ovario, nunc super discum ovarium coronantem sessilia. Capsula 1-locularis, e carpellis 4-20 in thalami productione membranacea inclusis constans, sub stigmatum corona valvulis brevibus dehiscens. Spermophora plura, parietalia, longitudinalia, dissepimenta dimidiata mentientia.

Semina reniformia, striatula. *DC. Syst. II.* 69. *Schk. t.* 143.

* *Capsulis glabris.*

1. *P. somniferum L.* filamentis superne dilatatis, capsula subglobosa glabra, foliis oblongis inaequaliter dentatis glaucis, superioribus integris basi cordata amplexicaulibus, inferioribus sinuatis basi attenuatis. K. S. 30. M. et K. IV. 25. Spen. fr. 980. Gaud. 1196.

α. nigrum: caps. subglobosa, foraminibus sub stigmatis corona apertis, petalis saepius purpureis, seminibus nigris. Spar. l. c. *P. somniferum* Gmel. bad. Cmp. 1448. Nees off. Pflz. 405. Brandt. et Ratzeb. D. Giftgew. t. 43.

β. album: caps. ovato-subglobosa maioribus, foraminibus obsoletis v. minimis, petalis albis, seminibus albo-pruinosis. Spnr. l. c. *P. somniferum* E. B. 2145. *P. officinale* Gmel. bad. Comp. 1449. Nees off. Pflz. 404. Varietates hae formis intermediis transeunt.

In hortis et agris colitur. ⨀. Jun.-Jul. (*P. setigerum* DC. S. II. 81. a cll. *Koch* et *Spenner* pro *P. somnifero* spontaneo habetur.)

2. *P. Rhoeas L.* filamentis subulatis, capsula breviter obovata basi rotundata glabra, lobulis stigmatis margine incumbentibus, caule hispido plurifloro, foliis pinnatis bipinnatisque, laciniis oblongo-lanceolatis inciso-dentatis. Kch. S. 29. M. et K. IV- 22. Roth II. 581. En. 2. 538. Rchb. exc. 4479. Fl. Sil. 784. Gaud. 1194. Nees off. Pflz. 406. Hayne Arzng. V. 38. Sv. bot. 519. E. B. 645. Sturm 17. *P. segetale α* Sp. fr. 979. — Variat:

β. pilis pedunculorum adpressis: *P. Rhoeas β. strigosum* Böningh. prdr. 157. — *γ.* caule humiliore a basi in ramos adscendentes cum foliis hispidissimis diviso, floribus pallidioribus: *P. Roubiaei* Vig. diss. 39. t. 1. f. 1. *sec. Kch.* — *δ.* caule humiliore ramosissimo, foliis ellipticis indivisis trilobisque, lobis integerrimis, intermedio maiore subdentuto: *P. trilobum* Wallr. Sched. t. 1. M. et K. IV. 27: *Koch.*

In agris, arvis, inter segetes frequens. ⨀. Mai.-Jul. (*P. intermedium* Becker in Rchb. exc. 4478, e

speciminibus maioribus foliis subsimpliciter pinnatis compositum, non differt ex cl. *Kochio*. In hortis variett. fl. plenis coluntur.)

3. *P. dubium L.* filamentis subulatis, capsula clavata in basin sensim attenuata glabra, crenis stigmatis distinctis, caule hispido plurifloro, foliis bipinnatis, laciniis linearibus remote dentatis. Kch. S. 30. M. et K. IV. 24. Roth II. 581. En. 2. 539. Rchb. exc. 4477. Fl. Sil. 785. Gd. 1196. Cmp. 1443. Hayne Arzng. V. 39. E. B. 644. Schk. t. 140. Jacq. a. t. 25. (var. fl. albis.) *P. segetale β*. Sp. l. c. — Variat:

β. glabrum: totum glabrum, foliis subtus setulis rarius sparsis patulis et setulis aliquot adpressis in apice pedunculorum et in calyce: *P. laevigatum* MB. t. c. III. 384. Rchb. pl. crit. IV. ic. 533. — *Kch.*

Habit. prioris, sed rarius est. ⊙. Mai.-Jul.

** *Capsulis hispidis.*

4. *P. hybridum L.* filamentis superne dilatatis, capsula subrotunda setis patentissimis arcuatis hispida, caule folioso plurifloro. K. Syn. 29. M. et K. IV. 22. Roth II. 580. En. 2. 536. Rchb. exc. 4476. fl. hal. 636. belg. 944. Cmp. 1451. E. B. 43.

Inter segetes raro: in planitie subrhenana; in Wetteravia, Thuringia, M. D. Megap.; in reg. austral. ⊙. Mai-Jul.

5. *P. Argemône L.* filamentis superne dilatatis, capsula elongato-clavata setis sparsis erectis hispida, caule folioso plurifloro. K. S. 29. M. et K. IV. 21. Roth II. 580. En. 2. 536. Rchb. exc. 4475. Spnr. frb. 978. Fl. Sil. 783. belg. 943. Gd. 1192. Cmp. 1452. E. B. 634. Fl. D. 867. Hayne Arzng. IV. 37. Sv. bot. 538. Schk. t. 140. *P. clavigerum* Lam. — Variat raro:

β. glabrum: pars superior caulis cum foliis, calyx et capsula glaberrima, caulis inferne et costa fol. infer. infra pilis paucis sparsis: *Kch.*

Inter segetes, in cultis, campis, locis arenosis ⊙. Mai.-Jul.

6. *P. alpinum L.* filamentis subulatis, capsula obovata hispida, scapo unifloro, foliis subbipinnatis. Kch.

Syn. 29. M. et K. IV. 19. Roth En. 2. 537. Comp. 1450. Gaud. 1193. Variat: foliis subsimpliciter et duplicato-pinnatis, hispidis et glabris, foliolis angustioribus, sublinearibus et latioribus, fere ellipticis, setis scapi adpressis et patentibus, et:

α. albiflorum: floribus albis basi sulfureis: Jacq. a. t. 83. DC. S. II. 72. *P. Burseri* Crantz a. t. 6. f. 4.

β. flaviflorum: floribus pulchre citrinis basi sulfureis vel pallide virentibus, siccatis aurantiacis: *P. alpinum* Hoppe in Sturm 17. *P. pyrenaičum α luteum* DC. l. c. 71. *P. aurantiacum* Lois. not. 84.

In glareosis et lapidosis alpium calcarearum altiss: *α.* in Austr., Styria, Carn., Salisb., Tyroli; in Helv. rarius in alp. Valesiacis; *β.* in alp. calc. Carinth., Carn., Tyrolis et Salisb. ♃. Jul.-Aug. (Flores suaveolentes. Nos quoque, ut cl. Koch, e semine simul educavimus specimina fl. albis et flavis! Loca nat. *P. pyrenaici* in Rchb. exc. enumerata ad *P. alp. flaviflorum* pertinent ex b. Ztg. 1834. p. 732.)

480. GLAUCIUM SM. *Hornmohn.*

Calyx disepalus, caducus. Petala 4. Capsula siliquaeformis bivalvis, valvulis ab apice ad basin dehiscentibus, bilocularis, placentis nempe dissepimento spongioso cellulari conjunctis, stigmate bilamellato margine incrassato glanduloso demum quasi bilabiato coronata. Semina intra dissepimenti foveolas subnidulantia, scrobiculata, crista glandulosa destituta, ovato-reniformia. *DC. S. II. 94. Schk. t. 140.*

1. *Gl. luteum Scop.* foliis superioribus basi profunde-cordata amplexicaulibus lobato-pinnatifidis ambitu subrotundo-cordatis, siliquis tuberculato-scabris. K. Syn. 30. M. et K. IV. 16. Roth En. 2. 534. Rchb. exc. 4468. fl. hal. 640. Host a. II. 48. Gaud. 1191. Nees off. Pflz. 409. *Gl. flavum* Crantz. Comp. 1442. *Chelidonium Glaucium* L. Roth II. 583. Fl. D. 585. Schk. t. 120. E. B. 8. Sv. bot. 171. — Flores pulchre citrini. Var. in hortis floribus fulvis basi luteis, ceterum non diversum. An hoc *Gl. fulvum* Sm. exot. bot. I. p. 11. t. 7?: *Koch.*

In locis arenosis littoralibus collibusque: in Littorali adriatico et baltico; in Thuringia; in agro Halensi; in Helvetia ad lacum Neocomensem et ad stagnum Montorge pr. Sedunum Valesiae. ⨀. Jun.-Aug.

2. *Gl. corniculatum Curt.* foliis superioribus basi truncata sessilibus pinnatifidis ambitu oblongo-ovatis, siliquis setoso-hispidis. K. Syn. 30. M. et K. IV. 14. Rchb. exc. 4471. fl. hal. 641. Cmp. 1443. Curt. Lond. VI. t. 32. *Gl. phoeniceum* Sm. fl. gr. t. 489. E. B. 1433. Host a. II. 48. *Chelid. corn.* L. — Petala phoenicea basi macula atra. Variat! macula atra baseos nimbo albo cincta: *Gl. tricolor* Bernh. in Rchb. pl. crit. XI. f. 376. *Gl. rubrum* Rchb. exc. 4470.

Hab. in arenosis siccis, ruderatis et inter segetes in Hungaria, Austria, Bohemia, Moravia: *Dr. Carl*; in Thuring., Rheno-Palat. ⨀. Jun.-Jul.

481. CHELIDÓNIUM L. *Schöllkraut.*

Calyx disepalus, caducus. Petala 4. Siliqua torulosa, bivalvis, valvis a basi ad apicem dehiscentibus, unilocularis, spermophoris 2 in stigma bilobum coeuntibus, ceterum inter se liberis fenestratis. Semina supra umbilicum crista glandulosa compressa insignita. *DC. S. II. 98. Schk. t. 140.*

1. *Ch. majus L.* pedunculis umbellatis, foliis pinnatisectis, segmentis subrotundis dentato-lobatis, petalis integris. DC. l. c. K. S. 31. M. et K. IV. 14. Roth II. 582. En. 2. 532. Rchb. exc. 4466. Spnr. fr. 976. Fl. Sil. 786. Cmp. 1444. Nees off. Pflz. 408. Hayne Arzng. IV. 6. Fl. D. 542. Schk. t. 140.

β. laciniatum: segmentis in lobos lineares laciniatos acutos fissis petalisque serratis incisisve. *Ch. laciniatum Miller* DC. l. c. *Ch. quercifolium* Willemet.

In umbrosis rupestribus et ruderatis, secus muros et vias vulgare; *β.* pr. Fuenfkirchen in Hung.: *Schult.*; ad thermas Baden-Baden et pr. Carlsruh: *Gmel.*; pr. Baruth.: *Schwgg.* ♃. Mai-Aug. (Herba glauca succo croceo amaro et acri scatens, floribus luteis.)

482. CAPPARIS L. *Kappernstrauch.*

Calyx 4-sepalus, coriaceus, caducus. Petala 4. Stamina longa. Carpophorum elongatum filiforme. Stigma sessile, capitatum. Capsula carnosa, baccata, carpophoro stipitata, ovata vel cylindrica. Semina in pulpa nidulantia. *Schk. t.* 139.

1. *C. spinosa L.* pedunculis solitariis unifloris, foliis subrotundis obtusis emarginatisve, stipulis spinosis arcuatis. K. S. 79. M. et K. IV. 10. Roth En. 2. 530. Rchb. exc. 4487. Gaud. 1188. Cmp. 1440. fl. gr. 486.

β. caulibus inermibus: *C. rupestris* Sm. fl. gr. t. 287.

In fissuris rupium et muris reg. maxime austral.: in Dalmatia, Istria, agro Veron., Pedemont., Liguria, Helvetia insubrica. ♃. Mai-Jun. (Corolla alba roseo suffusa.)

2. *C. ovata Desf.* pedunculis solitariis unifloris, foliis ovatis acutis, stipulis spinosis arcuatis. K. S. 79. M. et K. IV. 11. *C. spinosa* Schk. t. 139. *C. Fontanesii* DC. prodr. I. 245.

In rupibus et muris: in Tyroli pr. Botzen: *Elsm.* ♄. Mai-Jun.

483. CISTUS L. *Cistrose.*

Calyx 5-sepalus, sepalis duplici serie dispositis, externis 2 inaequalibus, interdum 0. Petala 5, aequalia, caduca. Stamina saepe e disco glanduloso exserta. Stylus filiformis. Stigma capitatum. Capsula calyce obtecta, 10-15-locularis, valvis 10-5, medio septiferis. Semina ovata angulata; embryo filiformis spiralis. *DC. prodr. I.* 263. *Gaertn. t.* 76.

I. Erythrocistus: *Sepala externa angustiora, saepe minora. Petala roseo-rubra. Stylus teres longitudine staminum vel longior.*

1. *C. creticus L.* foliis ovali-spathulatis viridibus hirtellis undulatis venoso-rugosis, petiolis basi dilatatis nervoso-sulcatis, ramis pedunculisque terminalibus so-

litariis vel subumbellatis pubescentibus, sepalis disco villosis. Rchb. exc. 4568. K. Syn. 79. M. et K. IV. 39. Host a. II. 55. Nees off. Pflz. 432. Jacq. ic. rar. t 95. Sweet Cist. t. 112.

In saxosis, asperis Dalmatiae et insularum maris adriatici. ♄. Mai-Jun.

2. *C. villosus Lam.* foliis ovali-subrotundis incanis rugosis, petiolis basi dilatatis nervoso-sulcatis, ramis, pedunculis unifloris calycibusque albo-villosis. Rchb. exc. 4567. Roth En. 2. 543. Sweet Cist. t. 55.

Ad ostium portus Polae: *Jann.*; in insula Osero: *Rchb.* ♄. Mai-Jun.

3. *C. incanus L.* foliis spathulatis rotundatis tomentosis rugosis venosis, basi breve connatis, superioribus angustioribus acutis, pedunculis calycem vix aequantibus unifloris. Rchb. exc. 4566. Sweet Cist. t. 44.

In Istria in insula dei Brioni: *Zann.*, in insula San Niccolo pr. Parenzo: *Bias.*, in ditione Nizzensi: *All.* ♄. Mai-Jun.

4. *C. albidus L.* foliis sessilibus oblongo-ellipticis albido-tomentosis trinervibus, floribus 3-8 terminali-subumbellatis, sepalis externis maioribus. Rchb. exc. 4565. Sweet Cist. t. 31.

Hab. in collinis reg austral.: in Insubria, Liguria, Nizzae. ♄. Mai-Jun.

5. *C. crispus L.* foliis sessilibus oblongo-lanceolatis undulato-crispis trinervibus rugosis pubescentibus, superioribus sepalisque acuminato-cuspidatis, floribus 3-4 umbellato-subsessilibus. Rchb. exc. 4564. Sweet Cist. t. 22. Cav. ic. t. 174.

Prope Nizzam: *All.* ♄. Mai-Juni.

II. Ledonia: *Sepala externa majora valde acuminata vel* 0. *Petala alba vel albida. Stigma subsessile.*

6. *C. laurifolius L.* foliis petiolatis ovato-lanceolatis trinervibus supra glabris subtus tomentosis, pedunculis umbellatis, bracteis oppositis deciduis. Rchb. exc. 4563. Sweet Cist. t. 52.

In Euganeis Mtt. in monte Venda rarius: *Strnb.*; in Ped. praecipue circa Bistagno: *All.* ♄. Mai.-Jun. (Flores albi luteo-unguiculati maximi.)

7. *C. Ledon Lam.* foliis connatis oblongo-lanceolatis nervosis supra glabris nitidis, subtus, pedunculis corymboso-cymosis calycibusque villoso-sericeis. Rchb. exc. 4562. Duh. arb. I. t. 66.

In Istria in insula dei Brioni: *Zann.* ♄. Mai. Jun.

8. *C. monspeliensis L.* foliis lineari-sessilibus trinervibus reticulato-rugosis utrinque viscoso-pubescentibus, pedunculis cymosis calycibusque villosis. Rchb. exc. 4561. Kch. Syn. 79. M. et K. IV. 58. Host a. II. 54. Lam. ill. t. 477. f. 4. Sweet Cist. t. 27.

In asperis, apricis littoralibus in Dalmatia, Istria insulisque vicinis, in Liguria, Nizzae. ♄. Mai.-Jun.

9. *C. corbariensis Pourr.* foliis petiolatis subcordato-ovatis acutis eroso-undulatis rugosis stellato-scabris subglutinosis, pedunculis elongatis subcorymbosis 1-5-floris. Rchb. exc. 4560. Sweet Cist. t. 52.

Circa Nizzam: *Rchb.* ♄. Mai.-Jun. (A sequente facile scabritie et foliis distinguitur; flores similes: *R.*)

10. *C. salvifolius L.* foliis petiolatis basi rotundatis ovatis obtusis rugosis subtus tomentosis, pedunculis elongatis albicantibus unifloris. Rchb. exc. 4559. Kch. S. 79. M. et K. IV. 58. Roth En. 2. 542. Host a. II. 55. Gaud. 1202. Jacq. Coll. II. t. 8. Cav. ic. t. 135. Sweet Cist. 54.

In asperis in littorali australi et in insulis adjacentibus maris adr.; in Helvetia transalpina; in Euganeis mtt.; in Liguria, Pedemontio, Nizzae. ♄. Mai.-Jun. (Flores magni albi ad ungues lutei.)

484. HELIANTHEMUM GAERTN. *Sonnenröschen.*

Calyx trisepalus, sepalis aequalibus, vel 5-sepalus, sepalis duplici serie dispositis, 2-externis saepe minoribus, raro maioribus. Petala 5 saepe apice irregulariter denticulata. Stigma capitatum. Stylus nunc subnullus, nunc rectus, nunc obliquus, nunc basi flexus. Ovarium triquetrum. Capsula trivalvis, valvis medio,

septo incompleto, vel nervo prominulo, seminiferis. Semina angulata glabra; embryo uncinato-inflexus. *DC. prodr. I.* 266. *Gaertn. t.* 76. *f.* 11.

I. Halimium: *Calyx 3-sepalus, raro 5-sepalus, sepalis externis 2 minutis. Stylus rectus brevis; stigma capitatum subtrilobum.*

1. *H. umbellatum Miller:* caule suffruticoso ramoso, ramis junioribus tomentoso-pilosis viscosis, foliis sessilibus lineari-oblongis margine revolutis subtus tomentosis, pedunculis unifloris racemoso-verticillatis, terminalibus umbellatis, calyce trisepalo villoso. Comp. Fl. belg. n. 959. DC. prodr. I. 267. *Cistus* — L.

In aridis, ericetis prope Schenvelt Belgii: *Michel*, et Gangelt ad limitem borussicum: *Bluff.* ♄. Mai. Jul. (Corolla alba in flavum colorem tendens. Planta haec belgica ulteriori videtur criticaeque observationi mandanda.)

II. Tuberaria: *Calyx 5-sepalus, sepalis externis minoribus vel majoribus saepe patulis. Stigma subsessile, capitatum, staminibus brevius.*

2. *H. guttatum Miller:* caule herbaceo annuo hirsuto, foliis oppositis sessilibus lanceolatis trinerviis villoso-hirsutis, inferioribus obovatis exstipulatis, superioribus alternis stipulatis, racemis laxis ebracteatis, calyce in pedicellis fructiferis patentissimis porrecto, sepalis externis internis dimidio brevioribus. DC. prodr. I. 270. Koch. Syn. 80. M. et K. IV. 41. Rchb. exc. 4526. Roth En. 2. 547. fl. belg. 960. Cmp. 1457. *Cistus* — L. Roth II. 585. Host a. II. 55. E. B. 544. Schk. t. 145. — Flores maiusculi, petala integra flava, macula sanguinea ad basin notata vel immaculata. Variat petalis dentatis, quo pertinet *C. serratus* Cav. ic. t. 175. f. 1. (corolla maculata) et *C. serratus* Desf. atl. I. 416. (cor. immaculata) et *C. plantagineus* W. sp.: *Koch.*

Hab. in collibus herbidis et arenosis in regione australi in Dalmatia, Insubria, Pedemontio, cet.; in Germania rarius: prope Wittenbergam; in Lusatia: *Schlecht.*; in

ins. Norderney; in Flandr. orient. siccis et in ins. Vlieland, in Holland. septentr.; in colle calcareo in Alsatia sup. pr. Gebwiller: *Kirschl.* ⨀. Jun.-Aug.

3. *H. Vivianii Poll.* herbaceum, exstipulatum, hirsutum, foliis omnibus ellipticis utrinque acuminatis trinervibus, racemis ebracteatis, petalis denticulatis. Rchb. exc. 4527. *Cist. acuminatis* Viv. Ann. bot. et fragm. ital. t. 14. f. 1.

In agro Genuensi in cacumine M. del Gazzo: *Viv.* ⨀. Jun.

4. *H. Tuberaria Miller:* basi suffruticosum, caulibus adscendentibus subsimplicibus, foliis radicalibus in petiolum desinentibus ovato-oblongis trinerviis tomentoso-hirsutis canescentibus subtus nervosis supra sulcatis, caulinis sessilibus subglabris lanceolatis summis alternis pedicellis basi bracteatis paucis subpaniculatis, calycibus glabris nitidis. DC. prodr. I. 270. Rchb. exc. 4523. Sweet Cist. t. 18.

In apricis collinis siccis pr. Nicaeam, in Liguria occid., in ins. St. Antiocha Dalmat. ♃. Mai.-Jun.

III. Macularia: *Calyx 5-sepalus, sep. externis angustis, internis striatis. Stylus rectus erectusque ovario duplo longior, staminibus subaequalis. Stigma parvum subtrilobum.*

5. *H. lunulatum DC.* caule suffruticoso tortuoso ramoso, ramulis pubescentibus filiformibus, foliis planis oblongis basi acuminatis margine saepe ciliatis, floribus solitariis seu racemoso-subumbellatis 2-4-terminalibus breviter pedicellatis. DC. prodr. I. 271. Rchb. exc. 4529. *Cistus lunulatus* All. auct. t. 2. f. 3. — Variat foliis subtus aut utrinque incanis.

In montosis et alpibus Pedemontanis. ♄. Mai. (Petala lutea subintegra, levissime crenulata, lunula crocea versus unguem notata.)

IV. Brachypetalum: *Calyx 5-sepalus, sepalis externis minutis, internis trinerviis acuminatis. Stamina pauca,* 10-20. *Stylus rectus et erectus apice incrassatus. Stigma simplex.*

6. *H. ledifolium Willd.* stipulatum herbaceum pubescens erectum, foliis oppositis oblongo-ellipticis denticulatis, racemis bracteatis, pedunculis fructiferis calyce brevioribus erectis. DC. prodr. I. 272. Rchb. exc. 4537. Sweet Cist. t. 41. *Cist. ledifolius* L.

in comitatu Nicaeensi. ⊙. Mai. (Flores flavi; capsulae maximae ut in sequentibus duobus.)

7. *H. salicifolium Pers.* stipulatum herbaceum villosum subdiffusum, foliis oppositis ellipticis denticulatis hirtis, racemis bracteatis, calyce in pedicellis fructiferis patentissimis ipso longioribus adscendente. K. Syn. 81. M. et K. IV. 47. DC. prodr. I. 273. Rchb. exc. 4538. Gaud. 1209. Sweet Cist. t. 71. *Cistus salicifolius* L. Host a. II. 56.

In collibus et in fossis in agro Veronensi et Nicaeensi, in Istria et in insula Lesina Dalmatiae; in arenosis Valesiae inf. rariss. ⊙. Apr. Mai.

8. *H. retrofractum Pers.* stipulatum herbaceum, subdiffusum, viscide-pubescens, rubens, foliis oppositis ellipticis denticulatis hirtis, racemis bracteatis, pedicellis fructiferis reflexis. Rchb. exc. 4539. *H. sanguineum* Lag. in DC. prodr. I. 273. *Cistus sanguineus* Lag. Host a. II. 56?

In arenosis herbidis in Dalmatia, insulis maris adr., Istria maritima. ⊙. Mai.

V. Fumana: *Calyx ante anthesin apice tortus 5-sepalus, sep. externis angustis parvulis, internis 3 ovato-acuminatis 4-5-venosis margine scariosis. Stamina pauca. Stylus rectus staminibus sublongior, per anthesin obliquus, post anthesin suberectus. Stigma capitatum fimbriatum subtrilobum.*

9. *H. ericoides Dunal:* caule fruticoso erecto, foliis exstipulatis alternis imbricatis semi-cylindricis brevibus glabriusculis, pedunculis solitariis unifloris suboppositifoliis terminalibusve folio longioribus. DC. prodr. I. 274. Rchb. exc. 4530. *Cistus ericoides* Cav. ic. II. t. 172.

In collibus Liguriae australioris et in alveis arenosis fluv. in Pedemontio? ♄. Maio.

10. *H. Fumana Miller:* caule suffruticoso ramoso tortuoso subdiffuso, ramis adscendentibus, foliis exstipulatis alternis lincaribus mucronulatis scabriusculis subciliatis, pedunculis lateralibus solitariis, fructiferis reflexis. DC. prodr. I. 274. K. Syn. 80. M. et K. IV. 45. Rchb. exc. 4551. Roth En. 2. 544. Fl. hal. 646. Gaud. 1203. Comp. 1458. Guimp. D. Holz. t. 109. *Cistus* — L. Roth II. 484. Host a. II. 54. Jacq. a. t. 252. — Occurrit varietas major et minor.

In collibus calcareis et locis glareosis in reg. austral. et in Helvetiae planitie austro-occidentali; in Germ. media hinc inde: in planitie subrhenana a Schwetzingen et Dürckheim ad Moguntiam usque; in collibus calc. Alsatiae: *Kirschl.* in Thuringia et in Fl. Halensi. ♄. Jun.-Jul. (Flores aurei matutini.)

11. *H. laevipes Willd.* caule fruticoso adscendente, foliis stipulatis setaceis glaucis subglabris, gemmis foliaceis axillaribus, stipulis filiformibus longis, pedunculis longis racemosis secundis, pedicellis glabris basi bracteatis, calycibus hirsutis. DC. prodr. I. 275. Rchb. exc. 4540. Sweet Cist. t. 24. *Cistus laevipes* L.

Prope Nicaeam et in collibus litoralibus Liguriae occid. ♄. Mai.

12. *H. laeve Pers.* caule suffruticoso suberecto glabro ramoso, ramis arrectis, foliis linearibus sessilibus glabris margine revolutis carinatis oppositis, summis alternis stipulatis, stipulis subulatis longis, pedunculis solitariis unifloris terminalibus, calycibus laevibus. DC. prodr. I. 275. Rchb. exc. 4541. *Cistus laevis* Cav. ic. II. t. 145. f. 1. Host a. II. 57.

In insula Lissa Dalmatiae. ♄. Juni. (Petala orbiculata lutea exserta.)

13. *H. viride Ten.* caule suffruticoso glabro adscendente, foliis oppositis linearibus margine revolutis glabris viridibus submucronatis stipulis subulatis folio multo minoribus, pedunculis racemosis calycibusque villoso-glutinosis. DC. prodr. I. 275. Rchb. exc. 4542. Ten. fl. neap. t. 47.

In collibus Liguriae. ♄. Vere et aestate. (Flores lutei.)

14. *H. thymifolium Pers.* caule suffruticoso procumbente, ramis pubescentibus, foliis sublinearibus brevissimis pubescentibus oppositis, summis alternis, stipulis mucronatis erectis, pedunculis villoso-glutinosis paucifloris. DC. prodr. I. 276. Rchb. exc. 4543. Sweet Cist. t. 102. *Cistus thymifolius* L. Fl. gr. t. 500. Barr. ic. t. 444.

In collibus in Liguria occid., circa Onegliam et Nicaeam, Ligur. ♄. Maio-Junio. (Flores lutei.)

15. *H. glutinosum Pers.* caule suffruticoso adscendente, ramis villoso-glutinosis subcinereis, foliis sublinearibus margine revolutis villoso-glutinosis subcinereis oppositis, summis alternis, stipulis inferioribus minutis, ceteris longis laxiusculis, pedunculis calycibusque villoso-glutinosis. DC. prodr. I. 276. Rchb. exc. 4544. Sweet Cist. t. 83. *Cistus glutinosus* L.

In Dalmatia pr. Sebenicum, Trau, et in insulis Lissa, Lessina, Brazza. ♄. Mai-Jun. (Flores pallide lutei.)

VI. Pseudocistus: *Calyx 5-sepalus, sep. ext. angustis minutis, internis 4-veniis. Stylus basi contortus retroflexus apice inflexus, staminibus saepe brevior, raro longior. Stigma capitatum trilobum.*

16. *H. oelandicum Wahlenb.* exstipulatum, suffruticosum, procumbens, ramis adscendentibus, foliis oppositis lineari-oblongis ovalibusque pilis fasciculatis margine vel utrinque adspersis, vel subtus tomentosis, racemis bracteatis, stylo ovarium aequante, calyce in pedicellis fructiferis patentissimis adscendente. Koch. Syn. 80. M. et K. IV. 44. Fries Nov. ed. 2. p. 168. Variat foliis latioribus, angustioribus, floribus majoribus et dimidio minoribus et insuper:

α. glabrum: fol. glabris, in margine et costa media subtus parce fasciculato-pilosis, pilis appressis, petiolis ciliatis, caule superne et pedicellis subpubescentibus: *H. oelandicum* Rchb. pl. crit. I. f. 1. *H. oel. β.* Gaud. helv. III. p. 447.

β. hirtum: fol. utrinque fasciculato pilosis, caule superne et pedicellis incanis: *H. alpestre* Rchb. pl. crit. I. f. 2. et exc. 4556. DC. prodr. I. 276. *H. oel. α.* Gaud. l. c. *Cistus Seguieri* Crantz a. f. 2. p. 104. modif. latifolia sec. cl. Koch.

γ. tomentosum: foliis subtus incanis vel niveo-tomentosis, ceterum non pilosis sed simul etiam hirtis: *Cistus canus* Jacq. a. t. 277. (Hel. *Dun.*) *C. vinealis* Willd. sp. (Helianth. *Pers.*) *C. marifolius* Sm. (Hel. *DC.*) *C. hirsutus* Huds. *C. anglicus* L. *Hel. oel. γ. canescens* Wahlenb. suec. *β. canesc.* Fries l. c. Huc vix dubie pertinet etiam *H. italicum* Pers. DC. prodr. I. 277. *Cistus italicus* L. in Pedemontio indicatus.

Variett. *α* et *β* in subalpinis et alpibus, praecipue graniticis, ad nives perenes adscendentes; *γ.* in collibus petrosis et alpibus calcareis: in mont. Juranis, Tyroli austr., Austria; circa Halam, in Franconia circa Mergentheim. ♄. Mai-Aug. (Flores flavi.)

VII. Euhelianthemum: *Calyx ante anthesin apice subtortus 5-sepalus, sep. externis saepe patulis multo minoribus; internis 2 saepius 4-costatis sulcatis margine scariosis. Stamina numerosa. Stylus basi flexus apice subclavatus. Stigma simplex.*

17. *H. vulgare Gaertn.* stipulatum, suffruticosum, adscendens, foliis ovalibus vel lineari-oblongis ciliatis hirtis vel subtus tomentosis margine subrevolutis, racemis bracteatis, pedicellis fructiferis contorto-deflexis, stylo ovarium bis terve superante, sepalis interioribus obtusis mucronulato apiculatis. Kch. Syn. 81. M. et K. IV. 49. Roth En. 2. 547. Rchb. exc. 4547-50. Sp. frib. 851. Fl. Sil. 791. belg. 955. Comp. 1465. Griessel. kl. bot. Schr. I. 198. E. B. t. 1321. *H. Chamaecistus* Miller. *Cistus Helianthemum* L. Variat:

α. tomentosum: foliis subtus cano- vel niveo-tomentosis supra pilis simplicibus vel stellatis adspersis: *H. vulgare* DC. prodr. I. 280. Gaud. n. 1206.

β. hirsutum: foliis subtus pilis valde dissitis viridi-

bus, cetera ut in var. α: *H. obscurum* Pers. *Cistus hirsutus* Lej. Revue 106.

γ. *glabrum:* foliis glabris nec nisi in margine et costa media subtus ciliatis, laete viridibus. Haec var. (stipularum praesentia ab *H. oelandico* statim dignoscenda) in alpibus altissimis nascens humilior apparet antecedentibus: *Cistus serpyllifolius* Crantz a. II. t. 6. f. 3. (foliis latioribus) et *C. helianthemoides* Crantz l. c. f. 2. (foliis angustioribus.)

δ. *grandiflorum:* praecedenti simile, at majus, foliis viridibus pilis fasciculatis patentibus adspersis, floribus magnis pollicem quandoque latis in apice caulis solitariis vel 3-5 in racemo brevi: *H. grandiflorum* DC. fl. fr. IV. 821. *Cistus grandifl.* Scop. Haec var. foliis subtus albo-tomentosis: *C. tomentosus* Scop. carn. t. 24.

Calyx in his variett. mox glaber et in nervis paulo hirtus, mox stellato-pubescens in nervis setulosus, rarius absque setulis; mox in tota superficie pilis patulis obsitus et hirtus. Flores flavi.

ε. *albiflorum:* floribus albis: *H. apenninum* Schleich. et DC. prodr. I. 282? *Cistus apenninus* L. sp. p. 745. sec. cl. Koch.

ζ. *roseum:* floribus roseis: *Cistus roseus* All. ped. II. 105. t. 45. f. 4. (cujus conf. annotationem.)

η. *leptopetalum:* petalis lanceolatis: *H. surrejanam* Miller M. et K. IV. 49. *Cistus surrejanus* L. Varietas est petalis (flavis) monstrose diminutis, e semine sese propagans, ut multae aliae: *Koch Syn.*

Hab. in ericetis, pascuis, pratis siccis, ad sylvarum oras, planitierum et montium calcar.; var. β. arenosa praecipue inhabitat; variett γ et δ. in alpibus et subalpinis; ε. in Helvet. australi et in M. Oeckelheimer Spitze pr. Bingam inter sequens; η. in Tyrolis montibus olim legit cl. *Schivereck.* ♄. Jun.-Aug.

18. *H. polifolium DC.* (*Koch*) stipulatum, suffruticosum, procumbens vel adscendens, foliis lineari-oblongis supra canescentibus subtus tomentosis margine revolutis, racemis bracteatis, pedicellis fructiferis contorto deflexis, stylo ovarium bis terve superante, sepalis interioribus obtusissimis. Kch. Syn. 82. M. et K. IV.

85. Griessel. kl. b. Schr. I. 199. *H. appenninum* Gaud. helv. n. 1208. *Cistus pilosus* All. ped. II. 104. t. 45. f. 1-2. (flore flavo et albo.)

α. oblongifolium: foliis oblongis vel oblongo-linearibus minus revolutis: *Cistus polifolius* L. Dill. Elth. t. 145. f. 172. *C. pulverulentus* Lej. Rev. 106. *Hel. pulverulentum* DC. fl. fr. Comp. fl. belg. n. 957.

β. angustifolium: foliis linearibus maxime revolutis subtus quasi bisulcis: *C. pilosus var. α.* L. sp. *Hel. pilosum* Pers. *C. linearis* Lej. l. c. *Hel. lineare* Pers. Cmp. Fl. belg. n. 958. *Cistus piliferus* Gmel. bad. sec. cl. Griesselich.

γ. roseum: floribus roseis. *C. mutabilis* Jacq. ic. rar. t. 99. planta cultura aucta.

In collibus apricis rupestribus calcareis in reg. austral. frequentior; in Helvetia australi Lugani et Locarni; au fort de l'Ecluse. In reg. media et septentr. pr. Wirceburgum; in monte Ockelheimer Spitze dicto Moguntiam inter et Bingam; in Belgio in rup. calc. ad Mosam in Prov. Namur. Leod. et prope Luciliburgum. Var. *γ.* in reg. calidiori: in agro Novarensi et in Dalmatia. ♄. Mai-Septbr. (Humilius plerumque antecedente et prostratum; folia supra non hirta, saepe adeo revoluta, ut pagina inferior bisulca appareat; calyx pilis stellatis parcius adspersus vel dense tectus, nec hirtus; alabastra obtusa, nullo apiculo terminata. Flores in formis *α* et *β*. albi, unguibus flavis.)

In cyclum formarum duarum praecedentium specierum, quae ipsae subtili tantum discrimine secedunt, vix dubie tanquam varietates australes intrant aliae a cl. Reichb. anumeratae; sc. *H. acuminatum* Pers., *croceum* Pers., *hirtum* Pers., *pilosum* Pers. et *H. semiglabrum* Badarro, quas itaque australium botanicorum crisi relictas hic praetermisimus.

485. TÍLIA L. *Linde.*

Calyx 5-sepalus, deciduus. Petala 5. Stamina indefinita, filamentis liberis aut polyadelphis, phalangibus 5, singulis parapetalum petalo superpositum includentibus. Ovarium 5-loculare, loculis biovulatis.

Nux (carcerulus) abortu 1-locularis, 1-2-sperma. *DC. prodr. I.* 512. *Gaertn. t.* 113. — Cfr. *Spach, Revisio Tiliarum in Annales d. sc. nat. Décembre* 1834. — *Spenner fl. frb. p.* 875.

1. *T. grandifolia Ehrh.* foliis oblique subrotundo-cordatis acuminatis subtus hirtis inque venarum axillis barbatis, corymbis 2-3-floris, parapetalis nullis, lobis stigmatis erectis, carceruli lignosi costis valde prominulis. K. Syn. 132. M. et K. IV. 54. *T. europaea* L. sp. (β. δ. ε.) Hook. Lond. t. 190. E. B. n. ser. t. 2520. *T. platyphyllos* Scop. DC. prodr. I. 513. Rchb. exc. 5139. *T. cordata* Mill. (sec. Spach) *T. cornefolia* Besser. *T. communis* γ. Spenn. frib. 878. *T. pauciflora* Hayne Arzng. III. t. 48. G. et H. D. Holz. t. 108. *T. mollis* Spach l. s. c. — Modif. ramis, praesertim hyeme, corallinis est *T. corallina* Ait., *T. rubra* DC. prodr. s. Spach. — *Hostianarum* spec. turmam in hortis et ambulacris ubique fere hospitantium ab *Ortmanno* reductam vide iu b. Zeit. 1835. II. 499.

In sylvis frondosis, saxo substrato duro, rarius in montibus e saxo arenario formatis, in subalpina adscendens; in convallibus editis alpinis tantum frutescit. ♄. Julio. (Arbores omnes excelsae, longaevae, coma lata umbrifera, floribus fragrantibus praeditae. — Varietates foliis subtus fere glabris occurrunt.)

2. *T. parvifolia Ehrh.* foliis oblique subrotundo-cordatis cuspidato-acuminatis utrinque glabris subtus glaucescentibus et in axillis venarum barbatis, corymbis 5-7-floris, parapetalis nullis, lobis stigmatis denique horizontaliter divaricatis, carcerulo obsolete 4-5-angulari. K. Syn. 133. M. et K. IV. 56. Rchb. exc. 5137. E. B. t. 1705. Schk. t. 141. Hayne Arzng. III. 46. Guimp. et Hayne D. Holz. t. 106. *T. microphylla* Vent. Diss. t. 1. f. 1. *T. europaea γ.* L. sp. *T. communis α.* Sp. fl. frb. 877. *T. ulmifolia* Scop. *T. sylvestris* Desf. Cat. h. Par. Spach. l. c. cum ic. pistilli et fructus. — Variat fol. e basi dimidiato-cordata v. rotundata orbicularibus v. transverse-ellipticis v. ovato-ellipticis et subtus pallidioribus, vix glaucescentibus, ad quam ultimam pertinent *T. vulgaris* Hayne Arzng.

III. t. 47. Guimp. et Hayne D. Holz. t. 107. *T. europaea* Fl. D. t. 553. Sv. bot. t. 40. *T. intermedia* DC. prodr. I. 513.; hybridis forte variis modificationibus in ambulacris cet. praeterea obvenit.

In sylvis frondosis et circa hominum habitacula cum priori, in reg. snbalpinas non adscendens. ♄. Jul. praecedente serius; pro individua praecocius etiam vel serius florens.

3. *T. argentea Desf.* foliis cordato-subrotundis v. e basi oblique cordata ovatis v. ovato-subrotundis breve cuspidato-acuminatis supra glabris subtus albido-tomentosis in axillis venarum imberbibus, corymbis dense 7-15-floris, parapetalis spathulato-obovatis, carcerulo ovato v. subglobosa umbonato, costis plus minus prominulis. Spach l. c. floris anal. et fructus ic. Rchb. exc. 5150. *T. alba* W. et Kit. t. 3. Roth En. 2. 541. *T. rotundifolia* Vent Diss. t. 4. Duh. ed. nov. I. t. 52. *T. tomentosa* Moench. *T. communis* ζ. Spen. l. c. *T. petiolaris* DC. *T. pannonica* Jacq.

In sylvis Hungariae calidioris Banatus, Sclavoniae, Croat., Transsylv. ♄. Jun.-Jul. (Flores majorem mucilaginis copiam continent, quam reliquarum specierum ex cl. *Host.*)

POLYANDRIA. DIGYNIA.

486. PAEONIA L. *Gichtrose.*

Calyx 5-sepalus, inaequalis, saepe foliaceus, persistens. Petala 5-10 suborbiculata. Stamina numerosa. Carpidia 2-3 in disco carnoso grossa. Stigmatibus bilamellatis crassis instructa, in folliculos sutura interna dehiscentes conversa. Semina subglobosa nitida utrique margini suturae affixa. *DC. prodr. I.* 65. *Schk. t.* 144.

1. *P. corallina Retz.* herbacea, folliculis tomentosis a basi arcuato-deflexis, foliis duplicato-ternatis, foliolis indivisis ovatis oblongisve subtus glaucis, fibris radicalibus filiformibus. K. Syn. 26. M. et K. IV. 59. (excl. var. β. et γ.) DC. prdr. I. 65. Rchb. exc. 4745. E. B. t. 1513.

In rupestribus dumetosis sylvaticis: in monte Muellersberg im Kugelbache pr. Reichenhall Bavar., in valle Rutte agri Tergest., pr. Schenoschatz et in monte Nanas Carn. ♃. Apr. Mai. (Flos maximus puniceus; semina corallina.)

2. *P. rosea Host:* herbacea, folliculis tomentosis a basi deorum reflexis, foliis biternatis, foliolis ovato-lanceolatis supra nitidis subtus arachnoideo-incanis pilosis, terminalibus tripartitis, radicis nodosae fibris filiformibus. Host a. II. 64. *P. banatica* Rochel pl. Banat. rar. p. 48. t. 11. f. 5. (cfr. Koch Syn. 26.) *P. corallina* Poll. ver. II. 192. sec. Host. *P. corallina* γ. M. et K. IV. 60. (excl. *P. Russi.*)

In Tyroli calidiore, Forojulio, Banatu, Croatia, Carniol. calid. locis montanis asperis; copiose circa Saguria, Materia, Lipa, Lipizza: *Host l. c.* ♃. Mai. (Foliola facie laete viridia, dorso arachnoideo-incana et pilis inspersa, sed, monente cl. Koch, non minus ac *P. officinalis* pubescentia variat. Calycis foliola dorso dense villosa. Petala rosea. Carpidia alba lana tecta; folliculi rubiginosi: *Host.*)

3. *P. officinalis L.* (sp. var. *α.*) herbacea, folliculis tomentoso-villosis maturis erecto-patulis apice recurvatis, foliis biternatis vel ternato-bipinnatis, foliolis oblongis lanceolatisve supra nitidis subtus pallidis glaucescentibusve, terminalibus semitrifidis, lateralibus integris, caule tereti obsolete-subangulato, fibris radicalibus tuberoso-incrassatis. K. Syn. 26. M. et K. IV. 56. DC. prodr. I. 65. Gaud. 1210. Host a. II. 65. *P. pubens* Rchb. exc. 4741. — Variat foliorum latitudine et longitudine, foliolis subtus magis minusve pubescentibus et fere glabris; in hortis floribus plenis albis roseis et vulgatissime puniceis: *P. festiva* Tausch. *P. officinalis* Rchb. l. c.

In Hungaria in sylvis comitatus Schumeghiensis, in Transsylv. sylvis subalpinis, in M. Nanas Carn. et in agro Tergestino. In Helv. pascuis pratisque rara: Lugani? in M. Generoso, in agro Lariensi, pr. Lestall et in alp. Glaron. ad torrentem Sernf: *Gd.* ♃. Mai-Jun. (Flos spont. plantae magnus saturate-purpureus.)

4. *P. peregrina DC.* herbacea, folliculis tomentosis maturis patulis subrecurvatis, foliis biternatis vel ternato-bipinnatis, foliolis oblongis lanceolatisve supra glaucescentibus subtus albido-glaucis plurimis 2-3-fidis, paucis integris, caule superne angulato, fibris radicalibus tuberoso-incrassatis. K. Syn. 26. Gaud. 1211. *P. promiscua* Tausch.

In Helvetia australi in valle Lariensi Sassina et in monte Generoso. ♃. Mai. (Praecedenti valde similis est.)

5. *P. tenuifolia L.* herbacea, folliculis tomentosis patentibus, foliis supradecompositis, foliolis glabris angustissime lineari-multipartitis. DC. prodr. I. 66. Pall. ross. t. 87.

In Banatu in montium declivibus et aliis herbidis locis: *Rochel.* ♃. Vere. (Flos magnus puniceus.)

POLYANDRIA. TRIGYNIA.

487. DELPHINIUM L. *Rittersporn.*

Calyx petaloideus, 5-sepalus, sepalo superiori in calcar deorsum producto. Corolla nectariformis, 4-petala, petalis 2 superioribus calcaratis, calcaribus inclusis, vel petalis omnibus in unum calcaratum coalitis. Carpidia 1-3 in stylum filiformem desinentia. Capsulae totidem extrorsum stylis rostratae, introrsum dehiscentes, polyspermae. Semina utrique margini suturae affixa. *DC. prodr. I. 51.* Cfr. *L. C. Treviranus de Delphinio et Aquilegia observationes. Vratisl. 1817.*

I. Consolida: *Carpidium 1. Petala in unum connata.*

1. *D. Consolida L.* corolla monopetala, caule divaricatim-ramoso, racemis paucifloris, pedicellis bractea longioribus, capsula glabra. K. Syn. 22. M. et K. IV. 63. Rchb. exc. 4669. Roth II. 589. En. 2. 553. Sp. frb. 1038. Fl. Sil. 794. Gaud. 1212. Cmp. 1472. Fl. D. 683. Schk. t. 145. E. B. 1839. Sv. bot. 58. *D. segetum* Lam.

Inter segetes et in arvis. ⊙. Jun.-Aug. (Flores azurei, rarissime albi.)

2. *D. Ajacis L.* corolla monopetala, caule stricto parum ramoso, ramis erectis, racemo multifloro, bracteis pedicello longioribus, capsula pubescente. Rchb. exc. 4670. Cmp. 1471. — Huic proxime accedere videtur *D. paniculatum* Host a. II. 65, circa Cattaro Dalmatiae nascens.

In agris dit. Ticinensis, in agro Novarensi; in Germania rarius hinc inde ex hortis elapsum occurrit. ⊙. Jul. (In hortis colitur var. humilis pleniflora, flor. varie coloratis.)

II. Delphinastrum: *Petala 4, superioribus 2 basi calcaratis, inferioribus 2 medio barbatis. Capsulae subcylindricae.*

3. *D. elatum L.* corolla tetrapetala, limbo petalorum inferiorum bifido barbato, foliis palmato-5-fidis, laciniis trifidis inciso-serratis, petiolis subaequalibus, pedicellis superne bracteolis 2 linearibus. K. Syn. 23. M. et K. IV. 64. Fl. Sil. 795. Schk. t. 145. *D. intermedium* Ait. Rchb. exc. 4676. Roth En. 2. 555. Gaud. 1214. Cmp. 1475. Trev. l. c. p. 11. — Variat glabrum, pubescens et hirsutum; floribus majoribus et minoribus; calcari angustiore crassiore, recto et curvato, porro:

α. foliis ambitu cordato-subrotundis, laciniis posterioribus opproximatis, et 1) pedicellis ovariisque glabris: *D. intermedium* DC. Syst. I. 358. *D. Clusianum* Host a. II. 67. — 2) racemo pubescente, capsulis subpilosis: *D. alpinum* W. et Kit. t. 246. — 3) caule foliisque hirsutis, racemo ovariisque dense pubescentibus: *D. montanum* DC. l. c. 360. *D. elatum* All. ped. — 4) hirsutum, floribus maximis: *D. speciosum* MB.

β. foliis, etiam inferioribus, ambitu reniformibus, laciniis posterioribus divaricatis: *D. palmatifidum* DC. Syst. 358. Laciniae foliorum antice parum dentatae, foliorum superiorum integerrimae.

γ. foliis praecedentis varietatis, at basi cuneato-protractis: *D. cuneatum* Stev. DC. Syst. I. 359.

δ. foliis basi laciniisque margine monstrose contractis: *D. urceolatum* Jacq. ic. rar. t. 1. — »E. seminibus varietatum γ. et δ. varietates α. et β. educavi cum

innumeris aliis modificationibus«: *Koch*, cujus, eadem experientia saepissime edocti, reductionem supra exhibitam non probare nequimis.

In locis herbidis, ad rivos in subalpinis: in Sudetis et Demersoriis montibus Silesiae; in Carpathis mtt.; in Moravia et Styria. In Helv. in alpibus potiss. Aquileiensibus, Glaronensibus, Rhaeticisque passim: *Gd.* ♃. Jul. Aug. (Planta speciosa. Caules 2-4 pedales, stricti. Flores longe racemosi azurei, quandoque ex albo variegati.)

4. *D. hybridum Willd.* corolla tetrapetala, limbo petalorum inferiorum bifido barbato, foliis ternato-multipartitis, laciniis linearibus, petiolis inferne vaginato-dilatatis, pedicellis medio bracteolis 2 linearibus. K. Syn. 23. *D. fissum* W. et Kit. t. 81. Rchb. exc. 4673. Roth En. 2. 536. Host a. II. 66.

In Banatu in monte Damuglett; in Transsylv., Istria, in sylva Lippizensi non procul a Tergeste rarius. ♃. Jun. Aug. (Bi-4 pedale, racemo angusto, floribus saturate cyaneis.)

III. Staphysagria: *Petala 4: superioribus 2 calcaratis, inferioribus imberbibus. Capsulae ovatae, ventricosae.*

5. *D. junceum DC.* caule erecto ramosissimo, foliis glabris rigidis, inferioribus multifidis, rameis bracteisque linearibus integris, racemis laxis, petalis stipitatis limbo elliptico, calcari erecto cucullum suum plus duplo longo. DC. Syst. I. 348 *D. peregrinum* All. ped. II. 63. t. 25. f. 3. Rchb. exc. 4672. Host a. II. 66.

In Dalmatia inter segetes: *J. Host*; circa Nicaeam. ☉. Mai. Apr. (Pedale, gracile, floribus coeruleis.)

6. *D. Staphysagria L.* caule stricto dense-villoso, foliis palmati-septempartitis, partitionibus lanceolatis trifidis integerrimisque, petalis 4 basi connatis imberbibus, calcari calyce dimidio breviori, pedicellis basi tribracteatis. DC. prodr. I. 56. Syst. I. 362. Kch. Syn. 23. Host a. II. 66. Rchb. exc. 4674.

In locis herbidis Dalmatiae et in insulis maris adri-

atici, in Istria et circa Nicaeam. ⨀. Jun. Jul. (Flores pallidissime-coerulei.)

488. ACONÍTUM L. *Eisenhut.*

Calyx petaloideus, deciduus vel marcescens, 5-sepalus, irregularis: sepalum nempe superius (cassis) fornicatum. Petala 5, superioribus duobus (cuculli, nectaria) longe unguiculatis apice in saccum expansis, sub galea reconditis; reliquis 3 ad lamellos lineares reductis, saepe plane vel fere deficientibus, vel in sic dictis monstrositatibus, ad cucullos evolutis. (Cfr. icones Rchb. Monogr. t. A. f. C. E. et Sering. l. infr. cit. t. 16. *Ac. Anthorae* floris fere regulariter evoluti.) Carpidia 3-5 in capsulas totidem uniloculares, polyspermas, extrorsum stylo persistente rostratas, introrsum sutura dehiscentes transeuntia. Semina suturae marginibus affixa tetraëdra. Cfr. *Reichenbach Monogr. generis Aconiti, Lips.* 1820. et *Ejusd. Illustratio specierum Aconiti gen. add. Delph. quibusdam. Lips.* 1823-27. cum tab. 72. nitidissimis. — *Seringe Esquisse d'une Monogr. du genre Aconitum, in Musée helv. d'hist. nat. I.*

1. *A. Anthora L.* perianthio persistente, casside ultra semicirculum fornicata dorso rotundata, fronte sinuata deorsum subito in rostrum abeunte, nectariis ungue arcuato horizontaliter cernuis, calcari circinnato-revoluto in latere superiore baseos rectangule infracto, seminibus triquetris laevibus splendentibus, foliorum partitionibus laciniisque auguste-linearibus. K. Syn. 23. M. et K. IV. 70. Roth En. 2. 559. Gaud. 1215. Rchb. exc. 4711. Monogr. t. I. Illustr. t. 59. Jacq. austr. t. 382. Ser. Mus. helv. I. t. 15. Brandt et Ratzeb. D. Giftgw. t. 38. — Pedale, rarius ultra, racemulis basilaribus subpaniculatis; flores mediocres ochroleuci puberuli. — Variat:

β. tenuifolium: foliis laciniis angustissimis, floribus majoribus pallidioribus, casside altiore prona postice declivi. Rchb. ill. t. 60. anal. et fol. *A. Jacquini* Rchb. mon. t. II. — *γ. latifolium:* fol. laciniis lanceolatis, flor. minoribus racemosis: Ill. t. 60. *A. nemorosum* MB Rchb. mon. t. 6; vel paniculatis: *A. Decandollii* ibid.

t. III. — δ. *eulophum:* fol. laciniis linearibus falcatis: Ill. t. 61. *A. eulophum* Rchb. Mon. p. 69. et casside hiante.

In Helv. in dumetis campestribus m. Thoiry et Dolaz; in montt. Baldo et Pastello, in Sabaudia, Tyroli, dit. Novarensi, Transsylv., Bucowina; β. in rupestribus alp. calc. Hungar, Austriae, Carnioliae. ♃. Aug. Septembr.

2. *A. Napellus L.* perianthio deciduo, casside arcuata subcompressa vel naviculari in rostrum breve vel parvum excurrente, nectariis ex ungue arcuato horizontaliter cernuis, calcari subrecurvato, floribus racemosis, carpidiis junioribus divaricatis, seminibus argutetriquetris dorso obtuse plicato-rugosis, foliorum partitionibus trifido-multifidis, laciniis lineari-lanceolatis. K. Syn. 24. M. et K. IV. 73. Spenn. fl. frib. p. 1040. Gaud. n. 1217. (partim) Meyer Chlor. Hannov. p. 30. *A. pyramidale* Fl. Sil. 796. *A. variabile* Wimmer Fl. v. Schles. p. 220. Brandt et Ratzeb. D. Giftgw. t. 40. f. 2. t. 41 et 42. (Flores pubescentes violacei, raro coerulescentes vel albi.)

Cl. *Reichenbach* in operibus splendidissimis supra citatis formas polymorphae stirpis sequentes tanquam species distinxit, quas, optimum Kochium sequentes, hic enumeramus.

I. Pedunculis erectis filamentisque glabris: 1) calcari brevissimo rotundato nec sursum dilatato vel curvato: *A. Koelleanum* Rchb. ill. t. 62. (vulgatissimum in montt. schistosis Tyrolis, altid. 4000 - 6000 ped. *Unger.*) 2) calcari sursum curvato vel sursum dilatato, casside hiante: *A. Hoppeanum* Rchb. ill. t. 65; casside incumbente semicirculari: *A. angustifolium Bernh.* Rchb. ill. t. 65; casside incumbente altius fornicata: *A. acutum* R. ill. t. 65. — — II. Pedicellis erectis glabris, filamentis pilosis: 1) calcari brevissimo ut in *A. Koelleano*, a quo differt filamentis valde pilosis: *A. tauricum Wulff.* R. ill. t. 63; 2) calcari recurvo, casside incumbente: *A. amoenum* R. ill. t. 63; calcari sursum curvato, casside hiante: *A. laxum* R. ill. t. 66. — — III. Pedicellis erectis crispule pubescentibus: 1) calcari

brevissimo, ut in *A. Koelleano: A. formosum* R. ill. t. 64; 2) calcari sursum curvato vel dilatato, casside hiante: *A. Napellus Dodonaei* R. ill. t. 1-4; casside incumbente humili antice patula: *A. Funckianum* R. ill. t. 66; casside incumbente semicirculari, pedicellis elongatis: *A. pyramidale Miller*, R. ill. t. 68; pedicellis flore brevioribus: *A. Bernhardianum* R. ill. t. 68; casside incumbente altius fornicata, fol. laciniis angustissimis: *A. multifidum Koch.* R. ill. t. 70. — — IV. Pedicellis crispule-pubescentibus stricte patentibus; 1) calcari brevissimo rotundato: *A. strictum Bernh.* R. ill. t. 64; 2) calcari capitato vel sursum curvato, casside humili, antice patula: *A. autumnale* R. ill. t. 67; casside semicirculari incumbente: *A. neubergense* R. ill. t. 69. = *A. neomontanum Wulf.*; *A. eminens Koch* ab hoc labello nectarii longiore differt. Var. pedicellis pubescentibus, pilis rectis patentibus: *A. acuminatum* R. ill. t. 68; hoc in Helvetia. *Koch Syn.* Cfr. M. et K. IV. 82. sqq. Napelloidea.

Hab. in montanis, ad rivos et in locis humidis inque alpium pascuis udis: in Helvetia et per omnem alpium tractum; in Bohemiae, Moraviae, Silesiae mont. Sudeticis, Glacensibus et Demersoriis vicinisque Carpathis frequens; in Hass. mt. Vogelsberg et pr. Helsa et Wickerode in pratis sylvat.; in M. D. Bad. reg. mont. et subalp. et in Alsatiae subalp. frequens, nec non in mtt. Eiffliacis. ♃. Jun.-Aug.

3. *A. Stoerkeanum Rchb.* perianthio deciduo, casside oblonga clausa in rostrum breve excurrente, nectariis ex ungue superne arcuato oblique inclinatis, calcari uncinato, carpidiis junioribus incurvatis conniventibus, seminibus argute triquetris dorso argute rugosoplicatis, foliis tripartitis, partitionibus inciso-multifidis. K. Syn. 24. M. et K. II. 75. Fl. Sil. 797. belg. 967. Rchb. ill. t. 71. *A. Cammarum* L. ex Fries Novit. ed. 2. p. 171. Wimmer Fl. v. Schles. p. 220. Meyer Chlor. Hannov. p. 31. Brandt et Ratzeb. D. Giftgw. t. 39. (optima.) *A. intermedium* DC. Syst. I 374. Gaud. n. 1218. *A. neomontanum* Willd. sp. (nec Wulf.) Fl. Wrtb. 337. Fl. D. t. 1698. *A. Napellus* Vulgo, Stoerk c. ic. Sturm 6. — Flores nitidi violacei vel albo et violaceo-

variegati: Rchb. ill. t. 71. = *A. variegatum* Hortul. — Huc porro pertinent: *A. palmatifidum* Rchb. exc. n. 4690. = *A. exalt. specios* ill. t. 72. filamentis glabris, et *A. exaltatum* Bernh. Rchb. ill. t. 72. filam. pilosis, panicula pyramidali, casside altiore. Cfr. M. et K. IV. 85. Corythaeola.

In montanis Austriae et Carnioliae, in monte Untersberg Salisb.? in Sudetis Bohem.: im Riesengrunde, et Siles.: pr. Charlottenbrunn et in mtt. Demersoriis pr. Carlsbrunn; in convallibus Hercyniae inf.: pr. Günthersberge ad fontes fl. Selke et pluribus locis in valle hujus amniculi, var. fl. varieg. rarius cum vulgari: *F. W. Meyer*; in Thuringia pr. Breitenbach; in regno Wuertb. pr. Tuttlingen et auf d. oberen Heuberg, pr. Dischingen, an d. Iller b. Wiblingen, Riedlingen, an d. Argen v. Isny bis zu der Mündung in d. Bodensee; in Belgio ad ripas Vesae et in palud. prov. Luxemb. à Etale; in Helvetia in alp. Bernensibus. In hortis praeterea ubique vulgo colitur utraque varietas, sed semina vix unquam maturat. ♃. Jul. Aug.

4. *A. variegatum L.* perianthio deciduo, casside elongata oblonga vel conica in rostrum acutum producta, nectariis erectis vel oblique inclinatis, calcari uncinato, racemis basi ramosis demum paniculatis, carpidiis junioribus parallelis, seminibus argute triquetris transverse plicatis, plicis dorsalibus alatis membranaceis undulatis, foliis tripartitis, part. lato-cuneatis serrato-incisis. K. Syn. 24. M. et K. IV. Fl. Sil. 798. hal. 653. Meyer Chlor. Hannov. p. 31. Ser. Mus. helv. I. t. 15. f. 12-15. *A. Napellus* Schk. t. 145. — Var. altigaleatum: *A. Cammarum* Jacq. austr. t. 424. Fl. Wuertb. 357. Brandt et Ratzeb. D. Giftgw. t. 40. f. 1. *A. rostratum* Bernh. Gaud. n. 1220. DC. Syst. I. 376. — Flores violacei, coerulei, albi et albo coeruleoque variegati.

Cl. Reichenbach distinxit: 1) *A. Cammarum macranthum* Ill. t. 39. floribus maximis, casside ampliata nec conica, fronte in rostrum brevissimum declive descendente; 2) *A. nasutum* Fisch. R. ill. t. 9. et 10. casside altiori conico fronte supra rostrum declive subsinuata: *A. neomontanum* Spr. hal. 155. et Wallr. ann.

bot. p. 72. *A. Bernhardianum* Wallr. Sched. p. 250. t. II. (nectariis male delineatis!); 3) *A. rostratum* Bernh. R. ill. t. 11. casside fronte superne antrorsum curvata supra rostrum rectum sinuata; 4) *A. rostratum album* R. ill. t. 30. fol. laciniis dilatatis parce incisis, floribus albis: *A. album* Ait.; 5) *A. variegatum* R. ill. t. 34. cassidis fronte superne prona, rostro sursum reflexo, foliis ut in antecedente, flor. coeruleis vel albo et coeruleo-variegatis. Racemi glabri: *Koch.* Cfr. M. et K. IV. 83 Cammaroidea.

In convallibus alpinis et subalpinis, in montosis altioribus nec non in nemoribus submontosis per omnem alpium catenam; in Bohemia, Silesia, Saxon. mont. metalliferis, Thuringia, in sylvis mont. Hercyniae infer, Franconiae et regni Wuertb. ♃. Jul. Aug.

5. *A. paniculatum Lam.* perianthio deciduo, casside semicirculari- vel altius-fornicata rostrata, nectariis ex ungue arcuato cernuis, calcari curvato, floribus racemosis demum divaricato-paniculatis, panicula viscido-pubescente, carpidiis junioribus divaricatis, seminibus argute-triquetris transverse plicatis, plicis dorsalibus alatis membranaceis undulatis, foliis tripartitis, part. lato-cuneatis serrato incisis. K. Syn. 25. M. et K. IV. 78. Gaud. 1219. (excl. syn. plerisq.) DC. prdr. I. 60. Rchb. ill. t. 32. *A. cernuum* Wulf. Rchb. ill. t. 33. *A. hebegynum* DC. Syst. I. 376. Prodr. I. 59. Gaud. 1221. — *A. cammarum β. Judenbergense* Rchb. ex alpibus Tyrolis in hortis Kitzbühel cultum omnino in *A. paniculatum* rediit, teste cl. *Unger*.

In locis alpium subhumidis et lucis montanis Tyrolis, Salisb., Carinth., Carnioliae, Styriae et Helvetiae australis. ♃. Jul. Aug. (Caulis gracilis, apice saepe cernuus. Pedicelli patentissimi apice adscendentes. Flores saturate-violacei.)

6. *A. Lycoctonum L* perianthio deciduo, casside elongata angustata, nectariis erectis, calcari filiformi circinatim convoluto, seminibus undique plicato-rugosis obtuse trigonis carina arguta, foliis palmatis. K. Syn. 25. M. et K. IV. 79. Roth II. 590. En. 2. 558. Sp. frb. 1039. Fl. Wuertb. 336. Meyer Chlor. Hann. p. 52.

Gaud. n. 1216. DC. prodr. I. 57. Jacq. a. t. 380. *A. Vulparia*. Fl. Sil. n. 799. — Variat: caule floribusque subglabris vel pilis crispulis pubescentibus vel pilis rectis tectis; foliis 7-11-fidis, laciniis trifidis, lobulis 2-3-dentatis; et lac. duplicato-trifidis inciso-dentatis, quod *A. pyrenaicum* DC. Syst. I. 368. *A. Lamarckii* Rchb. ill. t. 55; pedicellis brevibus et elongatis, floribus sulphureis, albidis, rubicundis, coerulescentibus et violaceis.

Cl. Reichenbach distinguit: 1) *A. Thelyphonum* ill. t. 54, casside sursum sensim angustiore; 2) *A. Vulparia* ill. t. 56. 57. 58, casside medio angustiore; 3) *A. Myoctonum* ill. t. 51, cucullo nectarii verticali, stipite apice incurvo; 4) *A. pallidum* ill. t. 50, calcari abbreviato dimidium orbem tantum circumscribente: *Koch*. Cfr. M. et K. IV. 86: Lycoctonoidea.

Hab. in sylvaticis et dumetosis, montosis et subalpinis per totam alpium catenam; ceterum in reg. montanis Germaniae passim. ♃. Jun. Jul.

POLYANDRIA. TETRAGYNIA.

489. CIMICÍFUGA L. *Wanzenkraut*.

Calyx 4-sepalus, corollinus, caducus. Petala (3-2) urceolata, fundo nectarifera. Filamenta filiformia; antherae ovales, introrsae. Styli simplices recurvi persistentes. Carpidia 2-5, sicca, dehiscentia, polysperma. Semina squamuloso-echinata, interposita, horizontalia. *Rchb. exc. DCCCLXXXV. Gaertn. t.* 140.

1. *C. foetida L.* carpidiis plerumque quaternis pubescentibus brevissime stipitatis, foliis ternato-duplicato-pinnatis, foliolis ovato-oblongis inaequaliter duplicato-serratis. K. Syn. 26. M. et K. IV. 87. Roth En. 2. 569. Rchb. exc. 4738. Lam. ill. t. 487. Gmel. sib. IV. t. 70. *Actaea Cimicifuga* L. DC. Syst. I. 382.

In nemoribus subalpinis Carpath. princip., Galiciae australis et Bucowinae frequens: *Zawadzki*. Hungariae, Transsylv., Moraviae? (a cll. Rohrer et Meyer non enumeratur!), Boruss. orient: im Wengewalde in colle pr. Marienburg: *Eysenh*. ♃. Jul. Aug.

POLYANDRIA. POLYGYNIA.

490. CLÉMATIS L. (DC.) *Waldrebe*.

Calyx petaloideus 4-5-sepalus, sepalis aestivatione valvatis vel induplicatis. Petala nulla, vel numerosa, calyce multo minora, stamina subaequantia. Carpidia (Camarae) nucumentacea, monosperma, caudata. *DC. prodr. I. 2. Gaertn. t. 74. Schk. t. 150-51.*

I. Flammula: *Petala nulla. Carpidiorum caudae longae barbato-plumosae.*

* *Herbaceae, erectae.*

1. *Cl. integrifolia L.* caule erecto, foliis ovato-lanceolatis ovatisve acutis integerrimis glabris, venis subtus pubescentibus, floribus nutantibus, sepalis oblongis acutis. K. Syn. 2. M. et K. IV. 120. Roth En. 2. 591. Rchb. exc. 4663. Cmp. 1314. Jacq. a. t. 363. Tratt. tab. IV. t. 179. *Cl. inclinata* Scop.

In pratis palustribus in Hungaria, Austria, et in Bavaria pr. Passau; circa Duinum et Aquilejam. ♃. Jun. Jul. (Flores violacei, sepalis coriaceis margine tomentosis.)

2. *Cl. recta L.* caule erecto, foliis pinnatis, foliolis ovatis acuminatis, sepalis oblongis obtusis glabris extus margine pubescentibus. K. Syn. 2. M. et K. IV. 119. fl. belg. 1016. Gaud. 1240. *Cl. erecta* All. Rchb. exc. 4664. Roth II. 596. En. 2. 590. Jacq. a. t. 291. Schk. t. 151. Nees off. Pflz. 390. Sturm 8.

In pratis siccis, locis asperis virgultis, format. calcareae: in Helvetia australi, Carniolia; in Austria secus Danubium Ratisbonam usque; in Moravia et per Bohemiam, Albim Barby usque sequens; in valle Moeni Wirceburgum inter et Francof.; in Belgio in dit. Luxemb. et circa Traj. ad Mosam. ♃. Jun. Jul. (Flores paniculati albi. Carpidia suborbicularia compressa, marginata, excepta cauda glabra.)

3. *Cl. angustifolia Jacq.* caule erecto, foliis pinnatis, foliolis lineari-lanceolatis subacuminatis integris

trilobisve, sepalis 6-8 obtusissimis extus velutinis. DC. Syst. I. 54. Rchb. exc. 4665. Jacq. ic. rar. I. t. 104. *Cl. lasiantha* Fisch. *Cl. Pallasii* Gmel. Syst.

Ad litus septentr. maris adriatici: *Jacq.?* ♃. Jul. Aug. (Flores rariores quam praecedentis, maiores; carpidia pubescentia ovalia, longissime plumoso-caudatae.)

** *Fruticosae, scandentes.*

4. *Cl. Flammula L.* caule scandente, foliis bipinnatis, foliolis ovatis oblongis linearibusve integerrimis indivisis vel bi-trifidis, sepalis oblongis obtusis extus margine tomentosis. K. Syn. 2. M. et K. IV. 118. Roth En. 2. 589. Rchb. exc. 4666. Gaud. 1239. †. Comp. 1510. *Cl. cespitosa* Scop. — Variat: foliolis linearibus: *Cl. maritima* Lam. (nec L.); et foliolis latioribus subrotundis: *Cl. fragrans* Ten.

In locis saxosis procumbens, in dumetis scandens: in Dalmatia, Litorali et in Istria; in Helvetia? ♄. Jun. Jul. (Flores albi.)

5. *Cl. Vitalba L.* caule scandente, foliis pinnatis, foliolis ovatis acuminatis integerrimis grosse serratis sublobatisve basi subcordatis, sepalis oblongis utrinque tomentosis K. Syn. 2. M. et K. IV. 117. Roth II. 595. En. 2. 588. Rchb. exc. 4667. Sp. frib. 990. fl. belg. 1015. Gaud. 1238. Comp. 1513. Jacq. a. t. 308. Schk. t. 151. Guimp. D. Holz. t. 115. — Variat: foliis basi ovatis nec cordatis: *Cl. scandens* et *Cl. Flammula* Borkh!

In sepibus et dumetis alte scandens; etiam in asperis saxosis calcareis procumbens in planitiebus et montibus humilioribus Germaniae (Silesia excepta) et Helvetiae. ♄. Jul. Aug. (Flores albi corymbosi, carpidia longissime plumoso-caudatae. Severae hyemes caules ad basin usque deurunt.)

II. Viticella: *Petala nulla. Carpidiorum caudae breves, ebarbatae.*

6. *Cl. Viticella L.* caule scandente, foliis pinnatis, pinnis ternatis vel quinato-pinnatis, foliolis ovatis integerrimis indivisis bi-trilobisve, sepalis triangulari-obovatis obtusis apiculo deflexo, stylo glabro. K. Syn. 2.

M. et K. IV. 116. Roth En. 2. 587. Rchb. exc. 4668. Cmp. 1512.

In dumetis et sepibus reg. austral.: in Dalmatia, Istria, pr. Tergestem, in Forojulio, agro Venet., Veron., Novariensi, ad Baldum mt. cet. ♄. Mai.-Aug. (Alte scandens. Flores maximi, speciosi, violacei vel purpurascentes.)

III. Atragene: *Petala numerosa. Carpid. caudae barbatae.*

7. *Cl. alpina Miller:* caule scandente, foliis biternatis, foliolis serratis indivisis, petalis spathulatis obtusis. DC. Syst. I. 165. *Atragene alpina* L. K. Syn. 5. M. et K. IV. 114. Roth En. 2. 586. Rchb. exc. 4662. Gaud. 1257. Comp. 1509. Jacq. a. t. 241. Schk. t. 150. Sturm 20. — Variat foliolis lanceolatis et ovatis.

In petrosis subalpinis inque regione sylvatica alpium: in Helvetia et inde per totam alpium catenam in Austriam usque procedens. ♄. Jul.-Aug. (Flores violacei, vel albi.)

491. THALÍCTRUM L. *Wiesenraute.*

Calyx subpetaloideus, 4-5-sepalus, sepalis aestivatione imbricatis. Corolla nulla. Stamina plurima longissima. Styli breves, stigmate sessili dilatato. Carpidia 2-15, ovata vel oblonga, costis elevatis plerumque longitudinaliter striata, vel triangularia, angulis alatis, vel inflata subvesicaria, receptaculo minuto disciformi inserta. — Flores plurimis paniculati; folia decomposita. *Gaertn. t.* 74. *Lam. ill. t.* 497. — Cfr. *Wallroth Sched. crit.* 255; *Spenner Fl. frib. p.* 992; *Hornung in bot. Zeitg.* 1851. *II.* 545. *et M. et K. IV.* 121.

I. Tripterium: *Carpidia triquetra, angulis alatis, ceterum laevia nec striata, stipite supra torum elevata.*

1. *Th. aquilegifolium L.* caule tereti striato, petiolis quadriternatim divisis, stipellis ad divisiones primarias ternis, ad reliquas binis, ovatis persistentibus, foliolis subcuneato- vel cordato-ovatis profunde 3-5-den-

tatis, carpidiis stipitatis alato-triquetris pendulis. Sp. frib. p. 991. K. Syn. 3. M. et K. IV. 122. Roth II. 599. En. 2. 601. Rchb. exc. 4633. Fl. Sil. 835. bal. 657. belg. 1001. Fl. Wuertb. p. 369. Gaud. n. 1253. Cmp. 1516. Jacq. a. t. 318. Sturm 44. — Folia utrinque viridia vaginaeque pruina destitutae; flores pallide virentes apice filamentisque lilacinis. Variat: foliis utrinque glaucis et filamentis albis, et

β. caule violaceo, ceterum pruinoso, floribusque extus violaceis: *Th. atropurpureum* Jacq. hort. vindob. III. t. 61.

In pratis, sylvis et nemoribus planitierum passim, praecipue ad fossas, secus rivos et fluvios, in reg. montanis et subalpinis. ♃. Mai.-Jun.

II. Euthalictrum: *Carpidia longitudinaliter sulcata.*

1. *Carpidia in pedicellum brevem attenuata, apice cum stigmate uncinata.*

2. *Th. alpinum L.* caule simplicissimo subnudo digitali, racemo terminali simplici, pedicellis fructiferis reflexis, carpidiis 2-3 stigmate adscendente. K. Syn. 2. M. et K. IV. 123. Roth En. 2. 595. Rchb. exc. 4625. Fl. D. 11. E. B. 262. Sturm 51.

In locis humidis alpium altissimarum: in alpe Seiseralpe Tyrolis, in Carinthia in summa alpe Malnitzer Tauern. ♃. Jun. Jul. (Radix stolones nonnullos breves fol. radicalibus quibusdam praeditos, in caulem nudum vel monophyllum surgentes agens. Flores remotiusculi cernui, sepalis virentibus purpura quandoque tinctis. Foliola minuta obtuse-trifida, margine revoluta, subtus glauca.)

2. *Carpidia sessilia apice recta.*

* Panicula ambitu pyramidalis vel ovata; flores sparsi vel in apice ramulorum umbellati, sed non dense fasciculati.

3. *Th. foetidum L.* caule obsolete costato, foliisque pilis patentibus simplicibus glanduliferisque pubescentibus, auriculis vaginarum brevibus integerrimis, foliolis subrotundis obovatisve tridentatis vel trifidis den-

tatisque, panicula patente laxa, floribus staminibusque pendulis, stigmatibus oblongo-ovatis fimbriato-denticulatis lateribus retrorsum incumbentibus. K. Syn. 3. M. et K. IV. 123. Roth En. 593. Rchb. exc. 4626. Gaud. n. 1241. W. et Kit. t. 174. — Variat: totum glabrum: *Th. alpestre* Gaud. n. 1242?

In rupibus apricis: in Croatia, Dalmatia, Forojulio; in Tyrolis australis valle Oetzthal (ibidem var. glabram legit cl. *Zucc.*); in Bohemia pr. St. Ivan, Zbraslawa; in Brisgovia; in Helvetia in vallibus Saas et Zermatten locis apricis arenosis frequens: *Gd.*; in Pedemontio et dit. Novariensi. ♃. Jul. Aug. (Dignoscitur a sequentibus: ramis petiolorum perfecte teretibus et ramulis ultimis fere capillaribus, foliolis minoribus et stigmate sub anthesi lateribus suis retrorsum accumbentibus et pilis. Flores pallidi.)

4. *Th. minus L.* caule striato subpruinoso, foliolis subrotundis vel cuneato-obovatis tridentatis vel trifidis et 5-dentatis subtus glaucis glabris vel glandulose-pubescentibus, auriculis vaginarum brevibus rotundatis denticulatis patulis, stipellis nullis, ramis paniculae intermediis subhorizontaliter divergentibus, floribus sparsis subumbellatis staminibusque pendulis. K. Syn. 4. Rchb. exc. 4627 (et 4629.) Fl. Sil. 834. Fl. Wuertb. 376. Meyer Chlor. Hannov. p. 15. (conf. obs. p. 16.) Gaud. 1243-46. E. B. 11. Fl. D. 732. Schk. t. 151. *Th. montanum* Wallr. Sched. 255. M. et K. IV. 125. *Th. majus* Jacq. austr. t. 420. Variat:

α. virens: caule nitido, foliis obsolete pruinosis. *Th. montanum α. virens* Wallr. l. c.

β. roridum: caule foliisque pruinosis: *Th. minus* DC. Syst. I. 178. (excl. syn. Jacq.) *Th. mont. roridum* Wallr. l. c.

γ. glandulosum: caule, petiolis foliolisque subtus vel utrinque glandulis brevissime stipitatis adspersis: *Th. pubescens* Schleich. DC. Syst. I. 176. *Th. mont. glandulosum* Wallr. l. c.

δ. strictum: radice longius repente, caule strictiore ad genicula haud flexo, licet articuli quandoque flexuosi appareant, petiolo communi subtus obsoletius sulcato,

partialibus teretibus angulis vix prominulis, panicula angustiori, pedicellis brevioribus: *Th. minus* Pollich. *Th. saxatile* DC. Syst. I. 178. — An species propria? Flores utique nutantes nec erecti: *Koch*. (In Rheno-Palat. et in Silesia.)

ε. *dumosum*: majus, ramosius, foliolis saepe fere pollicem latis: *Th. majus* Sm. brit. DC. Syst. I. 179. *T. elatum* Auct. germ. praeter Jacq. *Th. elatum* Gaud. ex syn. Schleicheri. *Th. ambiguum* Schl. — *Koch!*

Per Helvetiam et Germaniam sparsim in pratis macris et lapidosis collinis et montanis, ad sylvarum margines, nec non in agris cultis hinc inde crescit; var. γ. in collibus gypseis pr. Frankenhausen Thuringiae; in solo pinguiori et inter dumeta var. ε. plerumque occurrit. ♃. Mai. Jun. (Sepala virentia, saepe purpura leviter tincta.)

5. *Th. collinum Wallr.* caule sub petiolorum insertione striato glaberrimo nitido epruinoso, foliolis subrotundo-obovatis trifidis 5-dentatis viridibus subtus pallidioribus, auriculis vaginarum rotundatis denticulatis horizontaliter patentibus, ramificationibus primariis petioli stipellatis, paniculae ramis patulis petiolisque partialibus subflexuosis, floribus sparsis staminibusque pendulis. K. Syn. 4. Wallr. Sched. 259. M. et K. IV. 130. Roth En. 2. 595. Meyer Chlor. Hann. 16. Cmp. 1518. *Th. minus* var. Fl. Sil. l. c. *Th. minus* Jacq. a. t. 419. *Th. concinnum* W. herb. nec horti Berol. *Th. flexuosum* Rchb. exc. 4628. non horti Erfurt. — Foliorum color viridis, variat autem:

β. foliis subtus glaucescentibus et quandoque tenuissime glandulosis: *Th. nutans* Desf. DC. fl. fr. IV. p. 876. Gaud. 1247.

In collibus et pratis siccis reg. australis et in Austria; Silesia; pr. Francof. ad Viadr.; in Saxonia, in valle Albis Barby usque; ad Saalam Bernburg usque; in princip. Gottingensi et Calenbergensi. β. in alpibus Sabaudis Lemano lacui imminentibus; aux Dents d'Oche, etiam in M. Gramont: *Gd.* ♃. Floret Jun. Julio, integro fere mense serius, quam *Th. minus*. (Caulis nitidus, parum striatus, panicula ampla floribus numerosis

minoribus aequaliter sparsis, rami paniculae flexuosi et inferne foliosi, stipelli in ramificationibus petioli, foliorum color viridis et carpidia (non oblique-oblonga, sed ex ovata basi breviter et aequaliter acuminata, duplo minora, viridia, rore destituta) hoc ab antecedente (cuius formis foliolis rotundioribus simile est) distinguunt. Var. *β.* quae fol. colore paginae inf. cum *Th. minori* convenit, reliquis notis tamen differt: *Koch.*)

6. *Th. elatum Jacq.* caule sulcato pruinoso, foliolis subrotundis vel obovatis subseptemdentatis glaucis opacis, auriculis vaginarum brevibus rotundatis denticulatis subpatulis, stipellis nullis, panicula diffusa, ramis patentibus strictis, floribus umbellatis verticillatisque, pedicellis, floribus staminibusque porrectis, radice fibrosa K. Syn. 5. DC. Syst. I. 178. (excl. var. *β.*) M. et K. IV. 133. Host a. II. 102. Jacq. hort. Vindob. III. p. 49. t. 95.

In sterilibus saxosis Hungariae, Dalmatiae: *Host;* prope Flumen in Istria: *Noé.* ♃. Jun. Jul. (Habitus, color glaucus et foliorum forma fere *Th. minoris*, sed rami sunt profunde sulcati, pedunculi crassiores fere omnes umbellati et semper erecti vel porrecti; nec stamina pendent, nisi aetate emarcida: *Koch.*)

7. *Th. medium Jacq.* caule sulcato glabro nitido epruinoso, foliolis oblongo-cuneiformibus subtridentatis viridibus nitidis subtus opacis, lateralibus saepe indivisis oblongis, auriculis foliorum triangulari-ovatis denticulatis erectis cauli adpressis, ramificationibus primariis petioli stipellatis, panicula diffusa ramis patentibus, floribus subumbellatis verticillatisque sub anthesi staminibusque porrectis, radice fibrosa. K. Syn. 5. M. et K. IV. 134. Roth En. 2. 598. Rchb. exc. 4632. Host a. II. 102. Comp. 1322. Jacq. hort. Vindob. III. p. 50. t. 96.

In pratis demissis humidisque Hungariae, Austriae; copiose ad Danubii ripas: *Host,* ad Albim in Bohemia; in Thuring., Hercynia. *Rchb.* ♃. Jun. Jul. (Medium quasi inter *Th. minus* et *flavum;* ab illo differt defectu glaucedinis, auriculis cauli appressis majoribus, floribus minoribus flavicantibus, staminibus sub anthesi porrectis, carpidiis dimidio minoribus; ab hoc ambitu folio-

rum late-triangulari, auriculis foliorum superiorum non oblongis, caule minus profunde sulcato, floribus non dense congestis et antheris muticis: *Koch.*)

8. *Th. simplex L.* caule sulcato, foliolis oblongo-cuneatis trifidis indivisisque oblongis linearibusve opacis, auriculis foliorum superiorum ovato-oblongis acuminatis denticulatis, panicula oblongo-pyramidali, ramis racemosis, floribus sparsis nutantibus, radice repente. K. Syn. 5. M. et K. IV. 136. Gaud. 1252. Meyer Chl. Hann. 14. (excl. Syn. *Th. laserpitiifol.* W.) Fries Nov. ed 2. p. 173. *Th. minus* Fl. D. t. 244. Foliola oblonga opaca, variat vero pro solo natali:

β. galioides: foliolis linearibus pler. angustioribus subintegerrimis supra vernicoso-lucidis: *Th. galioides* Nestl. K. Syn. 5. M. et K. IV. 137. Fl. Wuertb. 371. fl. belg. 1005. Host a. II. 105. Deless. ic. sel. I. t. 11. (floribus perperam erectis!) *Th. angustifolium* Pollich. Gaud. n. 1248. Fl. Wetter. II. 287. *Th. controversum C. galioides* Sp. frib. p. 995. Variat foliis angustis et angustissimis revolutis, integerrimis trifidisve.

In collibus herbidis macris: in Holsatia pr. Heiligenhafen: *Nolte*, in decliv. septentr. mt. Regenstein pr. Blankenburg Hercyn: *Meyer*, in Helvetia australi locis uliginosis tum alpium tum planitiei. *Th. galioides*: in Hungaria, Austria, Styria, Carinthia, Bohemia, Bavaria et Suevia super., in reg. subrhenana pr. Basileam, Argentor., Saspach, in Rheno-Palatinatu, Belgio, pr. Francof. ad M. ♃. Jun. Jul.

** Panicula fere corymbosa. Flores in apice ramorum ramulorumque congesti; fructus ibidem in fasciculis densis.

9. *Th. angustifolium Jacq.* caule sulcato, foliolis oblongo-cuneiformibus linearibusve indivisis trifidisque nitidis subtus pallidioribus, auriculis vaginarum superiorum ovatis acuminatis, stipellis nullis, panicula subcorymbosa, floribus in apice ramulorum aggregatis staminibusque erectis, radice fibrosa. K. Syn. 5. M. et K. IV. 390. Roth En. 2. 599. Rchb. exc. 4637. Fl. Sil. 837. hal. 677. Comp. 1523. Jacq. hort. Vindob. III. p. 25. t. 43. *Th. Bauhini* Spr. Syst. Host a. II. 105. *Th. Bauhinianum* Wallr. Sched. 264. *Th. angustifolium*

L. sp. pl. (pro parte.) *Th. nigricans* Gaud. n. 1231. Vaginae et petioli foliorum inf. fere semper pubescentes. Variat:

α. stenophyllum: foliolis foliorum infer. linearibus acuminatis, superiorum fere filiformibus. Fl. Sil. l. c.

β. heterophyllum: foliolis fol. inf. oblongis, superiorum linearibus, omnibus indivisis vel terminalibus trifidis. Fl. Sil. l. c. *Th. nigricans* DC. Syst. I. 182. (nec Jacq.) *Th. Morisoni* Gmel. bad. IV. 422.

γ. laserpitiifolium: foliolis omnibus oblongis, fol. superiorum paulo angustioribus, omnibus indivisis licet terminalibus trifidis. *Th. lucidum* DC. Syst. I. 181. *Th. laserpitiifolium* Willd. En.

In pratis humidis: Basileae, Alsatiae, Bavar., Salisb., Tyrolis, Austriae, Moraviae, Bohem., Silesiae, Saxon. Halam usque. ♃. Jun. Jul.

10. *Th. flavum L.* caule sulcato, foliolis obovato-cuneiformibus integris trifidisque subtus pallidioribus, foliorum superiorum linearibus, auriculis vaginarum superiorum oblongo-ovatis acuminatis denticulatis, ramificationibus inferioribus petioli stipellatis, panicula subcorymbosa, floribus in apice ramulorum aggregatis staminibus erectis, radice repente. K. Syn. 6. M. et K. IV. 141. Roth II. 598. En. 2. 597. Rchb. exc. 4639. Sp. frib. 994. Fl. Sil. 856. Meyer Chlor. Hannov. 14. hal. 676. belg. 1003. Comp. 1323. E. B. 367. Fl. D. 939. *Th. nigricans* Jacq. a. III. t. 421. *Thalictrum* — — Wallr. Sched. 263. — *Th. heterophyllum* Lej. Revue 119. = *Th. nigricans* Comp. fl. belg. n. 1004. est varietas foliolis angustioribus minus dentatis teste cl. *Koch*.

In pratis humidis per omnem Germaniam, inprimis septemtrionalem, sed non ubique provenit. ♃. Jul. (Flores ut in praecedente albidi, antheris luteis muticis. Folia ambitu angustiora, fere oblongo-triangularia.)

11. *Th. rufinerve Lej. et Courtois:* caule sulcato nitido, foliolis subtus glaucis, foliorum inferiorum obovatis trifidis, superiorum oblongo-linearibus indivisis tridentatis, auriculis vaginarum superiorum ovatis acuminatis denticulatis, stipellis nullis, ramis paniculae

fastigiatis parallele erectis, floribus in apice ramulorum aggregatis staminibusque erectis, radice fibrosa. K. Syn. 6. Cmp. fl. belg. n. 1006. *Th. exaltatum* Gaud. n. 1249?

Prope Blisten in dit. florae Spad.: *Lej.*; in Belgio ad ripas Vesac: *L. et C.* ♃. Jun. Jul. (Caulis subquinquepedalis, nitidus, cum foliis glaberrimus, saepe nigricans. Folia, etiam superiora, ambitu lato-triangularia, nigro-virentia, superne lucida, subtus pallida, nervis prominulis demum rufis. Carpidia minima utrinque acutiuscula. Differt a praecedentibus radice totoque habitu, foliorum nervis demum amoene rufis. *Koch. Comp. Fl. belg.*)

12. *Th. glaucum Desf.* caule tereti striato pruinoso, foliolis subcordato-ovatis obtuse trifidis subtus glaucis, auriculis vaginarum superiorum ovatis obtusis, stipellis nullis, panicula corymbosa confertissima, floribus in apice ramulorum approximatis staminibusque erectis, radice fibrosa. DC. Syst. I. 184. Rchb. exc. 4641. Schrad. hort. Gotting. t. 8. *Th. speciosum* Poiret.

In monte Summano, Euganeis et Feltrensibus mtt.: *Zannich.* ♃. Jun.-Jul. (Flores flavescentes, foetidi.)

492. ANEMÓNE L. *Anemone.*

Involucrum pleiophyllum sub flore. Calyx 5-8sepalus, coloratus, transiens in corollam 5-pleiopetalam, sepalis petalisque aestivatione imbricatis. Carpidia nucamentacea, monosperma, receptaculo incrassato hemisphaerico sive conico inserta, stylo persistente rostrata. *Lam. ill. t. 496. Gaertn. t. 74. Schk. t. 150.*

I. Hepatica: *Involucri foliola terna, sessilia, indivisa, flore minora, eidem valde approximata, calycem referentia. Carpidia rostrata ecaudata.*

1. *A. Hepatica L.* foliis cordato-trilobis, lobis integerrimis acutiusculis. K. Syn. 6. M. et K. IV. 99. Roth II. 602. En. 2. 574. Fl. Wuertb. 368. Gaud. 1226. Fl. D. t. 610. Schk. t. 150. Sturm 7. *Hepatica triloba* Chaix. DC. Syst. I. 216. Sp. frib. 1000. Fl. Sil. 825. belg. 1014. Gmp. 1508. *Hep. nobilis* Volkamer. Rchb. exc. 4642.

In nemorosis frondosis reg. humiliorum et subalpinarum calcar. ♃. Mart. Aprili. (Flores in sylvestri utplurimum lilacini, rarius rosei vel candidi in hortis etiam pleni.)

II. Pulsatilla: *Involucri folia terna, sessilia, digitato-multipartita, basi in vaginam connata. Carpidia in caudam longam barbatam producta. Glandulae pedicellatae in plurimis inter sepala et stamina.* — Cfr. *Lasch, über d. Pulsatillen der Mark Brandenburg. Linnaea* 1828. *II. p.* 163, formas Pulsatillarum qui diligenter investigavit earumque inclinationem characteribus invicem inter sese transeundi affinitatis serie comprobavit.

2. *A. vernalis L.* involucri foliis sessilibus digitato-multipartitis, foliis radicalibus pinnatis, foliolis ovatis trifidis, laciniis integris bi-tridentatisque, dentibus lobulisve ovatis, flore dein erecto, carpidiis caudaque carpidium multoties superante hirsutis. K. Syn. 7. Koch b. Zeit. 1832. p. 326. M. et K. IV. 100. Roth II. 605. En. 2. 576. Fl. Sil. 826. Gaud. 1227. Comp. 1497. Fl. D. t. 29. Hall. helv. t. 21. Sturm 24. *Pulsatilla* — Miller. Rchb. 4660. Variat:

β. alpina: flore nutante semipatente, maturescentibus carpidiis erecto subclauso, sepalis atque petalis in utraque pagina rubro-violaceis villosis: *Unger* Einfl. d. Bodens. p. 360. — Secund. cl. Hoppe b. Z. 1827. II. p. 735. planta alpina alias non differt a planta planitierum.

In pascuis alpium tum humiliorum quam altissimarum, *β.* in Tyroli in cacum. d. kl. Rettensteins et Geissteins, alt. 7000′: *Ung.*; in alpib. Gallalpe (schist. argill.) et Sollstein (calc.) pr. Zierl, alt. 5000′: *A. Sauter.*), etiam in montosis humilioribus praesertim in sylvis acerosis Bavar., Bohemiae, Silesiae, Lusat. sup., Saxon., March. Brandenb., Pomeran., Borussiae; in Rheno-Palatinatu pr. Hochspeyer, Pirmasenz et Kaiserslautern. ♃. Apr.-Mai. (Flores intus dilutissime-rosei vel albi, extus plus minusve colore violaceo tincti et

rufescenti-villosi. Variet. fl. pleno in summo M. Gries auf der Bettelmatte lect. commemorat cl. *Gaudin.*)

3. *A. Halleri All.* involucri foliis sessilibus digitato-multipartitis, foliis radicalibus villosissimis pinnatis bijugis, pinnis pinnatifidis, posterioribus basi subbipinnatifidis, laciniis lineari-lanceolatis, flore erecto, carpidiis caudaque carpidium multoties superante hirsutis. K. Syn. 7. M. et K. IV. 101. (excl. *P. Hackelii*) Gaud. n. 1228. All. ped. t. 80. f. 2. (mala.) *P. Halleri* Rchb. exc. 4659.

In Helvetia in alpibus Valesiacis vallis D. Nicolai supra Zermatten; in Pedemontio, Sabaudia et dit. Novariensi. ♃. Jul. Aug. (Habitu et flore *A. Pulsatillam* refert, sed foliis radicalibus haud difficile distinguitur.)

4. *A. Pulsatilla L.* involucri foliis sessilibus digitato-multipartitis, foliis radicalibus triplicato-pinnatifidis, laciniis linearibus attenuato-acutis, flore erectiusculo, sepalis petalisque basi campanulatis demum a medio reflexo-patentibus acutis vel cum apiculo obtusis, carpidiis caudaque carpidium multoties superante hirsutis. K. Syn. 7. Koch b. Z. l. c. M. et K. IV. 102. Roth II. 603. En. 2. 577. Sp. frib. 996. Fl. Sil. 828. Fl. Wuertb. 369. Fl. belg. 1012. Comp. 1499. Nees off. Pflz. 391. E. B. 51. Fl. D. 153. Sturm 7. et 46. (utraque minus bona.) Hayne Arzng. I. t. 22. Sv. bot. 292. *A. Puls. α. praecox* Gaud. helv. III. p. 484. *Pulsatilla vulgaris* Miller. Rchb. exc. 4657. Meyer Chlor. Hannov. p. 18. Brandt et Ratzeb. D. Giftg. t. 50. (optima.)

In collibus et pratis siccis apricis, plerumque gregarie, sed non ubique Germaniae. ♃. Mart. Apr. (Flores conspicui, initio saturate violacei demum coerulescentes.)

5. *A. montana Hoppe:* involucri foliis sessilibus digitato-multipartitis, foliis radicalibus triplicato-pinnatifidis, laciniis linearibus acutis, flore nutante, sepalis petalisque initio campanulatis demum stellato-expansis obtusis saepe emarginatis, carpidiis caudaque carpidium multoties superante hirsutis. K. Syn. 7. Koch b. Z. l. c. M. et K. IV. 103. Roth En. 2. 578. Sturm 46. *A. Pulsatilla II. nutans* Gaud. III. p. 485. *An. in-*

termedia Hoppe et Hornsch. DC. *Pulsatilla montana* Rchb. exc. 4656.

In collibus apricis: in Litorali austriaco; in Tyroli australi pr. Botzen; in Helvetia circa Branson et Octodurum: *Gaud.* ♃. Apr. Mai. (Praecedenti admodum similis, sed primo obtutu differt floribus atro-violaceis. Antherae ante emissionem pollinis oblongae, in *A. pratensi* subrotundae: *Koch.*)

6. *A. pratensis L.* involucri foliis sessilibus digitato-multipartitis, foliis radicalibus triplicato-pinnatifidis, laciniis linearibus, flore pendulo, sepalis petalisque campanulato-conniventibus apice revolutis, carpidiis caudaque carpidium multoties superante hirsutis. K. Syn. 7. Koch b. Z. l. c. M. et K. IV. 104. Roth II. 604. En. 2. 578. Fl. Sil. 829. fl. belg. 1015. Cmp. 1500. Nees off. Pflz. 392. Hayne Arzng. I. 25. Fl. D. 611. Schk. t. 150. Sturm 46. *Pulsatilla pratensis* Miller. Rchb. exc. 4655. Meyer Chlor. Hann. 18. Brandt. et Ratzeb. D. Giftgw. t. 51. f. I. (egregia.)

In collibus arenosis et ericetis reg. septemtr.: in Bohemia, Silesia, Saxonia et a Sylva Thuring. ad mare balt. et Boruss. orient. usque, in Eifflia et in Belgio orientali, sed vix ulterius meridiem versus procedens. Subsolitarie crescit. ♃. Apr. (Flores atroviolacei (rarius albi vel ochroleuci) duplo quam praecedentis minores, sepalis petalisque semper erectis campanulatis apice revolutis.)

7. *A. Hackelii Pohl:* involucri foliis sessilibus digitato-multipartitis, foliis radicalibus subvillosis pinnatis bijugis, pinnis trifido-pinnatifidis, laciniis sublinearibus sursum latioribus bi-trifido-pinnatifidis, flore erectiusculo, sepalis petalisque patenter-campanulatis. K. Syn. 8. Pohl Tent. Fl. Boh. II. 210. *A. patens* Hoppe apud Sturm 46. *Pulsatilla Hackelii* Rchb. exc. 4658. *P. Halleri* Presl. Cech. p. 112. *P. hybrida* Mikan ex Presl.

In collibus siccis apricis Bohemiae: auf d. Radischken pr. Leitzmeritz, circum Karlstein; pr. Vindobonam auf der Türkenschanze; in ericetis pr. Monach.? *Spitzel. Rchb.*; in Thuringia pr, Frankenhausen: *Fest. Rchb.* ♃.

Apr. Mai. (Flores atroviolacei fere *A. patentis;* folia fere *A. pratensis,* quare olim pro hybrida *patenti-pratensi* habuit cl. *Pohl.*)

8. *A. patens L.* involucri foliis sessilibus digitato-multipartitis, foliis radicalibus ternatis, foliolis subtripartitis, laciniis oblongis apice inciso bi-tridentatis vel multifidis lacinulis linearibus, flore erectiusculo, sepalis petalisque patenter-campanulatis apice rectis. K. Syn. 8. K. b. Z. l. c. M. et K. IV. 105. Roth II. 603. En. 2. 573. Fl. Sil. 827. Comp. 1498. Fieber in Sturm 52. (rudis). *Pulsatilla patens* Mill. Rchb. exc. 4661.

In collibus apricis, ericetis: Borussiae, Silesiae, Lusatiae, Bohemiae; in ericetis pr. Monach. ♃. Aprili. (Flores coeruleo-violacei vel ochroleuci s. straminei, rarissime albi. Foliolum intermedium sessile vel petiolulatum, petiolulo saepe semipollicari.)

III. Anemonanthea: *Involucri folia sessilia, integra vel digitato-incisa, a floribus remota. Stylus in fructu parum mutatus, nec in caudam elongatus.*

9. *A. hortensis L.* involucri foliis sessilibus oblongis indivisis vel apice trifidis, foliis radicalibus 3-partitis, laciniis trifidis dentatis incisisque basi cuneatis lateralibus confluentibus, flore solitario, sepalis (s. perpartitionibus) subduodenis lanceolatis, carpidiis lanatis. K. Syn. 8. M. et K. IV. 116. Roth En. 581. Rchb. exc. 4649. Gaud. 1231. B. Mag. t. 123. *A. stellata* Lam. DC. Syst. I. 198. Sturm 46.

In collibus lapidosis, juniperetis: in Croatia, Dalmatia, Istria, in agro Fluminensi; in Helvetiae pagis Vaudensi Valesiaque rarior; in Pedemontio et Liguria. ♃. Febr. Mart. (Scapus semipedalis. Flos conspicuus, miniatus vel purpureus, zona centrali lata distinctus: *Gaud.* Radicis truncus, ut in sequenti, ovoideus tuberosus.)

10. *A. coronaria L.* involucri foliis sessilibus multifidis, foliis rad. ternatim-sectis, segmentis multifidis, lobulis linearibus mucronatis, flore solitario, sepalis 6

ovalibus approximatis, carpidiis lanatis. DC. Syst. I. 196. Rchb. exc. 4648. B. Mag. t. 841.

In reg. maxime australibus: in Dalmatia? agro Venet, circa Nicaeam, in Liguria occid. In hortis splendidissimae permultae varietatis coluntur: cfr. Weinm. phyt. I. t. 119-128. ♃. Mart.-Maio. (Flos spectabilis puniceus, purpureus, coerulescens, albus, flavus vel varie variegatus in hortis, ubi etiam plenus.)

11. *A. narcissiflora L.* involucri foliis sessilibus incisis, foliis rad. 5-partitis, laciniis margine incumbentibus trifidis incisisque lacinulis linearibus, floribus umbellatis, sepalis subquinis ellipticis, carpidiis glabris. K. Syn. 8. M. et K. IV. 107. Roth En. 2. 585. Rchb. exc. 4647. Fl. Sil. 833. Gaud. 1236. Comp. 1507. Jacq. a. t. 159. Crantz a. II. t. 3. Zollik. Alpenpflz. I.

In graminosis rupestribus humidis alpium earumque convallium, nec non in Sudetis et in monte Hoheneck Voges. ♃. Jun. Jul., in alpibus editis serius. (Flores albi. Variat rarius flore solitario.)

IV. Preonanthus: *Involucri folia terna, petiolo brevi dilatato insidentia, figura foliorum radicalium. Carpidia in caudam longam barbatam producta.*

12. *A. alpina L.* foliis radicalibus ternato-decompositis laciniis incisis, involucralibus ternis breviter petiolatis conformibus, flore solitario, sepalis subternis, carpidiis caudaque carpidium multoties superante hirsutis. K. Syn. 8. M. et K. IV. 108. Roth II. 605. En. 2. 579. Fl. Sil. 830. Gaud. 1230. Comp. 1501. Jacq. a. t. 85. Sturm 31. *Pulsatilla alpina* De l'Arbre. Meyer Chlor. Hannov. p. 17. Flores albi. Variat: floribus majoribus et minoribus, sepalis latioribus et angustioribus, foliis magis minusve incisis et hirsutis, et

β. sulphurea: floribus sulphureis: *A. sulphurea* L. *A. apiifolia* Wulf. in Jacq. Misc. 2. t. 4. Roth En. 2. 580. Comp. 1502.

Varietas minor sepalis angustioribus est *Pulsatilla alba* Rchb. exc. 4633; et var. major sepalis latioribus albis flavisve, pinnulis foliorum longioribus inciso-ser-

ratis: *Puls. Burseriana* Rchb. exc. 4654. *An. grandiflora* Hoppe. *An. myrrhidifolia* Vill.: *Koch*.

Hab. locis glareosis ac petrosis alpinis et subalpinis totius alpium jugi nec non frequens in Sudetis et in summis mtt. Hercyniae: auf d. Botfeld zw. Rothehütte und Rübeland, am kl. Brocken, an d. Hirschhörnern, am Königsberge bei Schierken: *W. Meyer*; in m. Hoheneck Voges. *A. Burseriana* in alpinis et subalpinis calcareis. ♃. Mai-Jul.

V. Anemone: *Involucri folia terna, petiolata, foliis radicalibus, si adsunt conformia. Stylus in fructu parum mutatus, nec in caudam elongatus. Folia radicalia saepe nulla.*

13. *A. baldensis L.* involucri foliis radicalibus conformibus breviter petiolatis, foliis rad. biternatis, foliolis tripartitis, laciniis tridentatis, flore solitario, sepalis subnovenis elliptico-oblongis subtus villosis, carpidiis lanatis stylum glabrum subaequantibus. K. Syn. 9. M. et K. IV. 110. Roth En. 2. 582. Rchb. exc. 4652. Gaud. 1232. Comp. 1505. All. ped. t. 44. f. 3. t. 67. f. 2. Sturm 14. *An. fragifera* Wulf. in Jacq. Misc. II. 55. Jacq. ic. rar. I. t. 103.

Summis in alpibus locis lapidosis glareosis per. totum alpium tractum. ♃. Jul. Aug. (Flores magni, intus albi, extus saepissime violaceo fucati.)

14. *A. sylvestris L.* involucri foliis rad. conformibus petiolatis, foliis radicalibus 5-partitis, laciniis subrhombeis trifidis inaequaliter serratis, flore solitario, sepalis subquinis ovalibus subtus villosis, carpidiis tomentosis, stylo glabro brevissimo. K. Syn. 9. M. et K. IV. 111. Roth II. 605. En. 2. 581. Rchb. exc. 4651. Sp. frb. 997. Fl. Wuertb. 368. Fl. bal. 682. belg. 1011. Gaud. 1233 †. Comp. 1506. Schk. t. 150.

In collinis apricis, in montosis dumetosis solo calcareo et argillaceo, vix ultra 1500′ adscendens: *Fl. Wrtb.* ♃. Mai-Jun. (Flores magni, albi.)

15. *A. apennina P.* involucri foliis ternis radicalia aemulantibus petiolatis, fol. rad. petiolo ramoso triternatis, foliolis subsessilibus lanceolatis inciso-dentatis,

flore solitario, sepalis 12-14 oblongis obtusis. DC. Syst. I. 202. Rchb. exc. 4645. Fl. belg. n. 1009. E. B. 1062.

Ad montem Baldum, in Apenninis hetruricis; in Belgio in umbrosis prope Anderlecht et in Belg. sept. pr. Vleuten, Traj. ad Rhen. ♃. Maio. (Habitus *A. nemorosae*. Flores laete coelestini.)

16. *A. nemorosa L.* involucri foliis ternatis petiolatis, petiolo folium dimidium subaequante, foliolis inciso-serratis, intermedio trifido basi cuneato, lateralibus bifidis basi oblique ovatis, flore solitario, sepalis subsenis oblongis obtusis utrinque glabris, carpidiis pubescentibus stylum subaequantibus. K. Syn. 9. M. et K. IV. 112. Roth II. 606. En. 2. 583. Rchb. exc. 4644. Sp. frib. 998. Fl. Sil. 831. Gaud. 1234. Cmp. 1504. Hayne Arzng. I. t. 24. E. B. 355. Fl. D. 549. Schk. t. 150. Brandt et Ratzeb. D. Gifgw. t. 31. f. II. Sturm 14.

In umbrosis sylvaticis et frutetis planitierum et montium. ♃. Mart. Apr. (Corolla alba, extus rubella vel utrinque rubescens, rosea vel purpurascens. Folia rad. plerumque nulla, ut in sequentibus binis.)

17. *A. ranunculoides L.* involucri foliis ternatis petiolatis, petiolo folio multoties breviore, foliolis inciso-serratis, intermedio trifido basi cuneato, lateralibus bifidis basi parum obliquis, floribus subgeminis, sepalis ovalibus leviter emarginatis subtus pubescentibus, carpidiis pubescentibus stylum subaequantibus. K. Syn. 9. M. et K. IV. 113. Roth II. 608. En. 2. 584. Rchb. exc. 4643. Sp. frib. 999. Fl. Sil. 832. Wuertb. 568. belg. 1010. Gaud. 1235. Comp. 1505. E. B. 1484. Sv. bot. 405. Fl. D. 140. Fl. D. 140. Sturm 7.

in nemoribus, sylvis et pratis sylvaticis hinc inde, praecedente rarior. ♃. Mai. (Praecedenti habitu similis, sed floribus omnino luteis statim ab illa discernenda.)

18. *A. trifolia L.* involucri foliis ternis petiolatis, foliolis lato-lanceolatis acuminatis indivisis serratis basi integerrimis, flore solitario, sepalis subsenis ovali-oblongis utrinque glabris. K. Syn. 9. M. et K. IV. 114. Roth En. 2. 585. Rchb. exc. 4646. Sturm 14.

In sylvis et nemorosis in convallibus alpinis reg. austral., in ipsas alpes adscendens: in Carinthia, Carniolia, in valle Lungau Salisb., in Tyroli australi, in agro Veronensi. Euganeis mtt., Forojulio, Pedemontio, Liguria. ♃. Apr., in alpinis serius, Maio-Julio. (*An. nemorosae* primo obtutu similis, sed maior est. Floribus cum illa quoque convenit sed foliolis indivisis statim differt.)

493. ADÓNIS L. *Adonis.*

Calyx 5-sepalus adpressus. Petala 5 aut plura, plana vel concava, ungue absque fovea nectarifera. Carpidia plurima monosperma in receptaculo conico spicata, stylo brevi subaccreto acuminata. *Gaertn. t.* 74. *Schk. t.* 151.

1. *A. autumnalis L.* calyce glabro patente a petalis hemisphaerico-conniventibus secedente, carpidiis edentulis in rostrum rectum excurrentibus. K. Syn. 9. M. et K. IV. 145. Roth II. 625. En. 2. 604. Rchb. exc. 4621. pl. crit. IV. f. 497. (egregia). Sp. frb. 1002. Fl. hal. 670. Fl. belg. 999. Gaud. 1256. Wallr. Sched. 276. Comp. 1529. E. Bot. 308.

Inter segetes in Valesia inferiori mediaque, Basileae; in Belgio merid. passim inter seg., ceterum in hortis frequenter culta et in eorum rejectamentis nonnunquam quasi spontanea. ⨀. Aestate in autumnum. (Ramoso-diffusa; corolla sanguinea centro zona atra; folia minus ampla quam *Ad. aestivalis*, tenuissime composita.)

2. *A. aestivalis L.* calyce glabro petalis expansis adpresso, carpidiis margine superiore bidentatis, dente baseos acuto, rostro adscendente concolore. K. Syn. 10. M. et K. IV. 143. Roth II. 623. Rchb. exc. 4619. pl. crit. IV. f. 490-494. (optima). Sp. frb. 1002. Fl. Sil. 802. Hal. 609. Wuertb. 365. belg. 1000. Comp. 1526. *A. miniata* Jacq. a. t. 354. *A. flava* Schecht. Ber. 502. *A. maculata* Wallr. Sched. 270. *A. ambigua* Gaud. n. 1255. — Flores miniati centro macula nigra distincti vel unicolores. Variat: floribus stramineo-flavis: *A. citrina* Hoffm. *A. flava* DC. Syst. I. 222.

Inter segetes solo calcareo et argillaceo. ☉. Jun. Jul. (Caulis subpedalis subsimplex erectus. Folia tripinnatifida, laciniis angustissimis. Stamina erecta. Carpidia maturescentia in spica cylindrica conferta.)

3. *A. flammea Jacq.* calyce hirsuto petalis expansis adpresso, carpidiis margine superiore ante rostrum adscendens apice sphacelatum dente rotundato gibbis. K. Syn. 10. M. et K. IV. 144. Roth En. 2. 604. Rchb. exc. 4620. pl. crit. IV. f. 493. (bona). Sp. frib. 1003. Fl. hal. 671. Meyer Chlor. Hannov. 20. Comp. 1528. Jacq. a. t. 355. *A. anomala* Wallr. Sched. 273. Schönheit b. Z. 1832. 723. *A. aestivalis* Gaud. 1254. — Flores miniati concolores vel rarius basi nigro-maculati. Variat: floribus stramineis: *A. citrina* DC. Syst. I. 223. (excl. Hoffm. Syn.)

Inter segetes in Helv.: in Valesia et in valle Oeni inf. rarissima; in planitie rheuana super.; in Thuringia, Hannov. austral., Brunsv., Austria. ☉. Jun. Jul. (A praecedente facile dignoscitur: staminibus recurvatis, carpidiis maturescentibus remotis ut spicae axis conspici possit: *Schönh.*)

Obs. Cl. *Griesselich* (kl. bot. Schrift. I. p. 176.) tres species has sub nomine *Ad. annuae* L. conjunxit, fructuum formam fallacem praedicans.

4. *A. vernalis L.* calyce pubescente, carpidiis subgloboso-obovatis rugosis pubescentibus ante apicem stylo brevi adunco rostellatis, pedunculis fructiferis erectis, foliis radicalibus squamaeformibus, caulinis sessilibus laciniis anguste linearibus. K. Syn. 10. M. et K. IV. 145. Roth II. 624. En. 2. 605. Rchb. exc. 1422. Fl. hal. 672. Meyer Chlor. Hannov. p. 20. Gaud. 1257. Comp. 1530. Nees off. Pflz. suppl. I. Hayne Arzng. I. 11. Schk. t. 152. Sturm 56. *A. apennina* Jacq. *.. I. 27.

In apricis collinis et incultis solo calcareo passim, sed ex rarioribus civibus est. ♃. Aprili-Maio. (Flos maximus, flavus, inter *Pulsatillas*, quarum societatem adamat, praenitens.)

494. RANUNCULUS L. (SCHLECHT.) *Hahnenfuss.*

Calyx 3-5-sepalus. Petala 5 et plura, unguibus foveola squamulave nectarifera instructis. Carpidia plurima, monosperma stylo persistente, rostrum quandoque referente terminata, in receptaculo aggregata. *Gaertn. t.* 74.

I. Batrachium: *Flores albi, ungue flavo. Fovea nectarifera nuda. Carpidia transverse striato-rugosa, superne et inferne subtiliter carinata, ceterum immarginata. Plantae aquaticae submersae vel natantes.*

1. *R. hederaceus L.* caule repente vel natante, foliis omnibus conformibus reniformibus obtuse 3-lobis, carpidiis subturgidis transverse rugosis immarginatis glabris apice breviter apiculatis. K. Syn. 11. M. et K. IV. 147. Roth II. 619. En. 2. 615. Rchb. exc. 4573. Schlecht. Bemerk. zu den Ran. d. deutsch. Flor. Linnaea 1833. III. p. 356. Meyer Chlor. Hannov. p. 21. Fl. Belg. 979. Gaud. n. 1261 †. Comp. 1551. Fl. D. t. 321. E. B. 2003. Dreys et Hayne Bildb. t. 106. Curt. Lond. t. 39. Sturm 67.

In fontibus puris et rivulis aqua fontana frigida lente fluente repletis in Germ. occidentali: in valle Rheni et confinium fluviorum a Basilea in Belgium et Hollandiam usque; in Wetteravia, Hassia, Saxonia infer., Hannovia, Oldenb., Lauenb., in Holsatiam usque procedens; pr. Rostochium? *Lk. Deth.*; in Germania magis orientali deficit; Helvetiae dubia civis; in Dalmatia et Pedemontio indicatur. ♃. Maio in aestatem. Flores parvi, calycem vix superantes. — Cll. *Spenner* (Fl. frib. p. 1008.) et *Griesselich* (kl. b. Schrift. p. 177.) hanc speciem vix variantem, formis polymorphi *R. aquatilis* interscripserunt, quod invita natura nobis factum videtur. Sub nomine *R. Hydrocharidis* Spenn. Batrachia Candollii ibidem conjuncta et egregia evolutione formarum exposita sunt.)

2. *R. aquatilis L.* foliis submersis setaceo-multifidis petiolatis laciniis undique patentibus, natantibus reniformibus lobatis fissisve, caule obtusangulo, alabastris ovato-globosis, petalis obovatis, staminibus ovariorum capitulo longioribus, carpidiis subturgidis transverse rugosis immarginatis hispidis apice breviter apiculatis. K. Syn. 11. et in Sturm 67. M. et K. IV. 148. Roth En. 2. 631. Rchb. exc. 4576. Schlecht. l. c. 357. Fl. Sil. 803. (incl. seqq. binis) Fl. belg. 931. Gaud. 1258 et 59. Comp. 1532. *R. heterophyllus* Wiggers prim. 42. — Stigma absque stylo sessile ovario incumbens. Variat:

α. peltatus: foliis natantibus cordato-subrotundis 5-lobis, lobo intermedio tri- lateralibus bicrenatis: *R. peltatus* Schrk. Sturm 67.

β. truncatus: varietas eadem, sed folia basi truncata non cordata. Sturm 67.

γ. quinquelobus: foliis natantibus 5-lobis, lobis non crenatis. Sturm 67.

δ. tripartitus: foliis natantibus tripartitis, laciniis triangulari-obovatis saepe petiolulatis, bi-trifidis crenatisque. Laciniae foliorum natantium inferiorum saepe flabelliformes, petiolulo longiusculo insidentes et non raro una alterave earum in lacinulas capillares fissa. Flores minores. Sturm 67. *R. tripartitus* Nolte Nov. 51. (teste cl. *Koch.* non DC., cujus iconem bonam vid. in Sturm 67.) Cfr. M. et K. IV. 151. et Schlecht. l. c. p. 361.)

ε. pantothrix: foliis natantibus nullis. St. 67. *R. pantothrix* Brot. *R. aquatilis* Wiggers prim. 42.

ζ. succulentus: in locis exsiccatis extra aquam crescens, caule brevi adscendente folioso, foliis omnibus multifidis, lacinulis filiformibus crassioribus succulentis occurrit. — Variett. sec. *Kochium* enumeratae.

In aquis stagnantibus et rivulis. ♃. Jun.-Aug. (Floris magnitudine maximopere variat.)

3. *R. divaricatus Schrk.* foliis omnibus submersis setaceo-multifidis laciniis in planum orbiculare dispositis, caule obtusangulo, alabastris depresso-globosis, petalis 5 obovatis, staminibus ovariorum capitulo lon-

gioribus, carpidiis subturgidis transverse rugosis immarginatis hispidis apice breviter apiculatis. K. Syn. 12. et in Sturm 67. M. et K. IV. 132. Meyer Chlor. Hannov. p. 22. *R. circinnatus* Sibth. Rchb. exc. 4575. *R. rigidus* Pers. Hoffm. D. Fl. I. 257. *R. stagnatilis* Wallr. Sched. 285. Pro *R. aquatilis* forma aquae quietis profundae a compluribus auctoribus habetur, etiam a cl. Schlecht. l. s. c. p. 539.

In stagnis profundis, rarior quam praecedentis formae. ♃. Jun.-Aug. (*R. aquatili* utique summopere affinis, bene tamen distinctus alabastro depresso-globoso apice applanato et stylo brevi sed manifesto stigmate recto terminato. Folia minuta, laciniis in planum 4-9 lineas in diametro metiens expansis, sessilia, rigidiora, extra aquam non in penicillum collabentia (ut in *R. aquatili*). Flores parvi, diam. 6-8 lineas circiter metientes.)

4. *R. fluitans Lam.* foliis omnibus submersis, setaceo-multifidis, laciniis elongatis parallelis porrectis, caule tereti, petalis 9-12 oblongo-cuneatis, staminibus capitulo ovariorum brevioribus, carpidiis subturgidis transverse rugosis immarginatis glabris apice breviter apiculatis. K. Syn. 12. et in Sturm 67. M. et K. IV. 135. Rchb. exc. 4577. Meyer Chlor. Hann. 22. Gaud. n. 1260. Schlecht. l. c. 562. *R. fluviatilis* Wigg. prim. 42. Wallr. Sched. 284. Roth En. 2. 655. *R. peucedanifolius* All. Fl. belg. 982. *R. peucedanoides* Desf. *R. aquatilis* var. Auct. plur. — Variat rarissime foliis natantibus semitrifidis truncatis transverse latioribus. Sturm 67.

In fluviis et rivulis, raro in aquis quietis. ♃. Jun.-Aug. (Planta jam primo intuito insignis, maior et robustior quam praeced., in aquis rapide fluentibus saepe maxime elongata. Flores plurimum maiores, sed pariter minoribus variat.)

II. Hecatonia: *Flores albi v. rosei, raro lutei. Fovea nectarifera nuda vel margine tubuloso-prominulo vel superne squama saepe bifida instructa. Carpidia superne et inferne carina te-*

nui perducta in rostrum excurrente, plerumque laevia.

* *Folia dissecta. Flores albi.*

5. *R. rutaefolius L.* foliis radicalibus bipinnatis pinnulis tripartito-multifidis lobulis linearibus, caule 1-3-floro, calyce glabro, petalis obovatis integerrimis vel inaequaliter crenatis, carpidiis oblique-ovatis reticulato-rugosis immarginatis, rostro brevi arcuato. K. Syn. 12. M. et K. IV. 154. Roth En. 2. 620. Host a. II. 111. Gaud. 1262. All. ped. t. 67. f. 1. Jacq. Coll. I. t. 6. et 7. Sturm 19. *Callianthemum**) *rutaefolium* C. A. Meyer in Fl. alt. II. p. 336. *Call. coriandrifolium* Rchb. exc. 4623.

In locis glareosis graminosis alpium editissimarum ad nives perennes: Valesiae et Rhaetiae, Tyrolis, Salisb., Carinth., Styria sup., in Pedemontio ad M. Baldum, in dit. Novariensi. ♃. Jul.-Aug. (Caulis digitalis, 1-2-folius. Folia glabra glaucescentia, rad. petiolata, caulina sessilia. Sepala glaberrima. Petala 5-12 obovata. nivea, basi macula aurantiaca, extus quandoque colore roseo tincta; fovea nectarifera exsquammata.)

6. *R. anemonoides Zahlbr.* foliis radicalibus biternatis, foliolis tripartito-multifidis lobulis linearibus, caule 1-2-folio, calyce glabro, petalis lineari-oblongis apice obtuse inaequaliter crenatis, carpidiis . . . . K. Syn. 12. M. et K. IV. 156. Zahlbruckner in b. Zeit. 1833. 220. Welden in b. Z. 1828. 270. Host a. II. 111. Sturm 46. (petala false del.) Rchb. pl. crit. VIII. f. 1048. (bona.) Huc etiam pertinet icon Clusii hist. I. p. 232. *Callianthemum rutaefolium* Rchb. exc. 4624.

---

*) Callianthemum (C. A. Meyer l. c) a Ranunculo carpidiorum structura differt; in Ranunculo enim est embryo in carpidio erectus, radicula receptaculum spectante, Callianthemum contra embryone gaudet pendulo radicula stylum carpidii spectante, qua nota cum Adonide convenit, a quo genere differt Ranunculi petalis. Quum vero paucorum Ran. tantummodo semina super illa indole sint examinata, neque Calliantherna habitu a proxime affinibus Ranunculis abhorreant interea hoc loco ea reliquimus.

In Styria sup. pr. Mariazell in prato submontano, alt. vix 2000 ped.: *Zahlbr.* pr. Wildalpen in Styr. sup.: *Angelis*; in Austria inf. in mont. sylv. inter Schwarzau et Hohenberg, nec non in m. Schneeberg declivibus: *Host.* ♃. Fl. in demissis Aprili-Maio, tardius in editioribus. (Habitu praecedenti accedit, sed folia rad., post anthesin demum accrescentia, ternato-decomposita, aeque lata ac longa, caulinum inf. multo minus, superius plerumque 2-3-5 lobulis formatum v. ad squamam reductum. Sepala glabra. Petala 9-12, alba s. rosea ungue aurantio, anguste-oblonga, 9 lin. circa longa, 2 lin. lata. *Koch.*)

7. *R. glacialis L.* foliis radicalibus ternatis, foliolis petiolulatis tripartito-multifidis lobulis lanceolatis obtusiusculis, caule 1-3-floro, calyce hirsutissimo, petalis obovatis leviter emarginatis, carpidiis oblique-ovatis glabris immarginatis, rostro recto. K. Syn. 13. M. et K. IV. 157. Roth En. 2. 621. Rchb. exc. 4584. Gaud. 1263. Fl. D. 19. Jacq. Coll. I. t. 8 et 9. f. 1. et 2. L. Fl. lapp. t. 3. f. 1. Sv. bot. 747. Sturm 19.

Hab. in summis alpibus (6-10,000 ped. s. m.) schistosis (Tyrol. Carpath.: *Ung.*) et calcareis (Helv.) locis lapidosis glareosis ad nives et glacies perennes, in Helvetia et per totum alp. jugum. ♃. Jul.-Aug. (Caulis crassus 3-6 uncialis. Folia modo glabra, modo glabra, modo hirsuta, lobis contiguis. Flores magni albi, saepe purpurascentes; sepala pilis atro-fuscis hirsuta. Variet. comm. cl. *Gaudin* l. c. fol. part. amplis late cuneatis, sepalis glabris pubescentibusve, in monte Pennino pr. hospitium lectam.)

8. *R. Seguierii Vill.* foliis radicalibus caulinisque palmato-multifidis ambitu cordato-subrotundis, lobulis acuminatis, caule 1-3-floro, calyce glabro, petalis obovatis rotundatis, carpidiis oblique-ovatis convexis immarginatis reticulato-rugosis, rostro tenui uncinato. K. Syn. 13. M. et K. IV. 158. Roth En. 2. 622. Rchb. exc. 4583. Vill. Delph. t. 49. Seg. Veron. t. 12. f. 2. 3. Sturm 19. *R. Columnae* All. ped. II. 50. t. 67. f. 3. 4.

In glareosis summarum alpium: in m. Stov Carn.,

in Tyroli: in m. Spinale, Seiseralpe, Magenhöfer Waiden, Kirschb. Alpe, Brixener Alp., m. Baldo; in Pedemontio. ♃. Jul.Aug. (Quadri-6-pollicaris, foliis glabris nitidis. Petala nivea.)

9. *R. alpestris L.* foliis radicalibus cordato-subrotundis 3-5-fidisque, laciniis obovatis antice inciso-crenatis, caule unifloro subunifolio, folio caulino trifido laciniis linearibus indivisisve, pedunculo sulcato, calyce glabro, petalis obcordatis trilobisve, carpidiis obovatis convexis laevibus immarginatis, rostro recto apice uncinato. K. Syn. 13. M. et K. IV. 159. Roth En. 2. 623. Rchb. exc. 4581. Gaud. 1264. Comp. 1557. Brdt. et Ratzeb. Giftg. t. 33. f. II. Jacq. a. t. 110. E. B. t. 2390. Sturm 19.

In locis glareosis subhumidis et reg. subalpinarum et alpium calcar. usque ad nives perennes, in Helvetia et in toto alpium jugo. ♃. Jun.-Jul. statim post nivis deliquium. (Bi-sexuncialis, glaber, caespitosus. Folia rad. longepetiolata, subcoriacea, supra obscure-viridia nitida, subtus pallidiora venosa, haud profunde divisa laciniis contiguis, vel fere partita laciniis remotiusculis, vel basi fere truncata et non cordata. Petala nivea concoloria vel ad foveam macula flavescente.)

10. *R. Traunfellneri Hoppe:* foliis radicalibus tripartitis ambitu reniformibus, lacinia intermedia trifida, lateralibus profunde bifidis, lacinulis iterum bifidis, lobulis lanceolatis, caule unifloro subunifolio, folio caulino lineari indiviso, calyce glabro, pedunculo sulcato, petalis obcordatis trilobisve, carpidiis (sec cl. *Hoppe*) oblique-obovatis subconvexis immarginatis, rostro longo fere recto. K. Syn. 13. M. et K. IV. 160. Rchb. exc. 4528. Hoppe in bot. Zeit. 1819. 2. c. icone et in Sturm 46.

In locis petrosis alpium: Wormserjoch; in valle Bodenthal ad m. Loibl; in alp. Steineralpen Carn. ♃. Jun. (Simillimus praecedenti, sed semper solitarie crescens, nec unquam caespitosus. Folia opaca nec nitida, profunde partita, lobulis lanceolatis remotis.)

11. *R. crenatus W. et Kit.* foliis rad. cordato-subrotundis integris (exaratis) toto margine excepta basi

inciso-lobatis s. grosse-crenatis, incisurarum angulis cartilagineis albis, petiolis (ima) basi dilatatis, caule subunifloro subunifolio, folio caul. lineari indiviso, pedunculo sulcato, calyce glabro, petalis obovatis apice crenatis, fovea exsquamata, carpidiis compressis ovatis stylo recurvato hamatis. W. et Kit. I. pl. rar. Hung. I. p. 9. t. 10. Rchb. exc. n. 4580. ex parte.

Crescit circum perpetuas nives in vallibus alpis Marmorosiensis, Petrosae dictae, adeo copiosus, ut solum madidum omne contegat: *Kit.* ♃. fl. sub initium Aug. („Caulis solit. erectus, pollicaris-sesquipoll., 2 poll. raro aequans, glaber, teres cum linea excavata utrinque, uno aut duobus foliis linearibus basi utrinque appendiculo amplexantibus instructus. Fol. rad. petiolata, lobulorum apicibus circello nigro-fusco terminatis. Petioli basi dilatati, albi. Calyx petalis contiguus, foliolis ovato-oblongis obtusis nonnumquam emarginatis pallide viridibus. Petala alba, unguibus brevibus, poro mellifero, nec squamula instructis. Stamina circiter 20, germine breviora. Germina in capitulum subrotundum collecta . . . .“ *Kit. l. c.*)

12. *R. vaginatus Sommerauer:* foliis rad. cordato-subrotundis laevibus (non exaratis) inaequaliter crenatis ad basin subserrato-dentatis, basi integris, angulis incisurarum viridibus, petiolis vaginae amplae membranaceae insidentibus, caule 1-multifloro subunifolio, folio caulino lineari indiviso, pedunculo sulcato, calyce glabro, petalis obovatis subrotundisve repandis squama nectarifera instructis, carpidiis convexis laevibus immarginatis, rostro lato apice subuncinato. Sommerauer in bot. Zeit. 1833. p. 177. sqq. *R. crenatus* M. et K. IV. 161. K. Syn. 13. Rchb. exc. 4580 ex parte. Sturm 46.

Hab. in Styriae alpibus graniticis et praesertim in locis umbrosis et humidis, alt. 6000 ped. s. m. in alp. Rothenmanner Tauern, Boesenstein, Hengst et Hochhaiden: *Sommerauer.* ♃. Jul. Aug. („Caulis solit., rariss. duo, 1-4-florus, 1-3-poll., sulcatus et ut tota planta glaber. Petala . . . . alba. Squama nectarif. est aut annulus vix elevatus 2-3-dentibus instructus, aut saepissime squama 2-3-dentata, unde annulus

nectarifer in plantis validioribus in squamam transire videtur. Unguis brevis. Sepala ovato-oblonga, obtusa, integra, membranacea, alba, dorso vix virentia. Semen (denudatum) pyriforme, rugosum. Folia subcoriacea, nunquam exarata, sed laevissima, opaca; in radic. dens medius crenatus saepius a vicinis se distinguit incisura profundiore. Petiolus canaliculatus in vaginam amplam albam membr. desinit. Folia exteriora s. primaria minima, inciso-dentata, subsessilia, vagina maiori ½-1½ pollicari trinervia ampla petiolos foliorum interiorum et caulem tegentia. Folia caulina (ut in praecedente) »*Somm.* l. c.« — Descriptiones fusiores subjunximus, ut facilius in has nimis fere similes et affines plantas posset inquiri.)

15. *R. aconitifolius L.* foliis rad. caulinisque palmato-tri-septempartitis, laciniis trifidis acuminatis inciso-serratis, caule multifloro, carpidiis obovatis gibboso-convexis venoso-rugosis immarginatis, rostro tenui uncinato. K. Syn. 14. M. et K. IV. 161. Roth II. 615. En. 2. 618. Rchb. exc. 4585. Sp. frib. 1010 Fl. Sil. 807. belg. 985. Meyer Chlor. Hann. 24. Fl. Wrtb. 565. (*R. platanifolius*) Gaud. 1265. Jacq. a. t. 110. Fl. D. 111. Sturm 19. — Planta alpina humilior est, spithamaea-pedalis, caule 3-5-floro: *R. aconitifolius* L. sp.; in montibus humilioribus altior occurrit, caule multifloro, fol. laciniis longius acuminatis: *R. platanifolius* L. mant.

In sylvis montosis, in subalpinis et alpibus usque ad nives perennes in Helvetia et per integrum alp. jugum, nec non in mont. Austriae, Bohem., Siles., Hercyn. aliisque locis in Germ. media et merid. ♃. Mai.-Aug. (Habitu a reliquis hujus sectionis abhorret, *R. acri* affinibusque eo accedens. Fol. glabra, rad. longe petiolata. Petala nivea, fovea nectarif. marg. sup. in squamam producta saepe valde auctam, cujus luxurie flores in hortis semi-pleni quandoque evadunt.)

† *R. lacerus Bellardi*: foliis cuneiformibus (nervosis) apice irregulariter acute-incisis, caule glabro ramoso multifloro, calycibus adpressis. DC. Syst. I. 242. M. et K. IV. 165. (notitia). Bell. act. taur. V. 255.

t. 8. — Hybrida proles e *R. aconitifolio* et *R. pyrenaeo* compluribus auctoribus (*DC. Gaud. Koch.*) videtur.

In Valesia semel olim reperta in monte Mille supra Bagnes; iu Pedemontio in pratis editissimis circa Limonam. ♃. Mai. Jun.

** *Folia indivisa nervosa. Flores albi.*

14. *R. pyrenaeus L.* foliis lanceolatis nervosis integerrimis, caule 1-3-floro, pedunculis apice lanuginosis, carpidiis obovatis convexis laevibus immarginatis, rostro tenui uncinato, fibris radicalibus teretibus attenuatis. K. Syn. 14. M. et K. IV. 164. Roth En. 2. 611. Rchb. exc. 4578. Gaud 1266. Deless. ic. I. t. 27. f. B. Sturm 19. — Folia plerumque lineari-lanceolata. Var. *β. bupleurifolius:* foliis lanceolatis, caule unifloro: *R. bupleurifolius* Lap. Jacq. Misc. I. t. 18. f. 1. — *γ. plantagineus* All. ped. t. 76. f. 1. (nec Pers.)

In summis alpibus Helvetiae usque ad 7000 ped. s. m. locis glareosis nivalibus passim: *Gaud.;* in alp. Tyrol., Carinth. et Pedemont. ♃. Jul. (Caulis digitalis, trientalis. Flores albi, parvi, petalis valde caducis, fovea nectarifera squama membranacea cincta nec tecta.)

15. *R. parnassifolius L.* foliis rad. cordato-ovatis nervosis integerrimis, nervis paginae superioris caule pedunculisque lanatis, carpidiis (sec. cl. *Schlecht.*) oblique-obovatis superne convexis immarginatis, rostro brevi uncinato. K. Syn. 14. M. et K. IV. 163. Roth En. 2. 612. Rchb. exc. 4579. Schlecht. Linn. 1835. III. 365. Gaud. 1267. Jacq. Misc. I. t. 9. f. 3. Rainer et Hohenw. Reise I. 190. t. 5. Sturm 19.

In locis glareosis altissimarum alpium: in Helv. in alpibus edit. Valesiae et pagi Vaudensis haud infrequens: *Gd.;* in Tyroli in alpe Kirschbaumeralpe pr. Lienz; in Pedemontio. ♃. Jun.-Aug. (Caulis 2-4-uncialis, rarius 1-2-florus, plerumque superne corymbosus. Flores parvi, petalis albis cito deciduis, fovea nect. squama membr. cincta nec obtecta. Variet. *granndifloram*, foliis rubrotundis obtusiusculis, caule subbifloro, petalis numerosis duplicis seriei descr. cl. *Gaud.*)

*** *Folia indivisa nervosa. Flores lutei.*

16. *R. gramineus L.* foliis lineari-lanceolatis ner-

vosis integerrimis glaucis, caule pedunculisque glaberrimis, caule uni-plurifloro, carpidiis oblique-obovatis compressis rugulosis substriatisque carinatis breviter apiculatis, foliis radicalibus apicem versus incrassatis subclavatis. K. Syn. 14. Rchb. exc. 4594. Gaud. 1281. Comp. 1539. E. B. 2306. Roem. Fl. eur. 14.

In Valesia media in collibus apricis rariss.: *Gd.* et in Pedemont. ♃. Mai. Jun. (Petala saturate lutea.)

III. Ranunculus: *Flores lutei. Fovea nectarifera squama tecta. Carpidia marginata, margine aream quandoque tuberculatam utrinque cingente; rarius carpidia tota tuberculis spinulisve obsita.*

1. *Folia indivisa. Radix fibrosa.*

17. *R. Lingua L.* foliis (caulinis) elongato-lanceolatis acuminatis, caule stricte erecto multifloro basi verticillatim radiculoso stolonifero, carpidiis compressis marginatis laevibus, rostro lato breviter ensiformi. K. Syn. 15. M. et K. IV. 168. Roth II. 610. En. 2. 609. Rchb. exc. 4597. Sp. frib. 1012. Fl. Sil. 805. belg. 985. Gaud. 1278. Comp. 1540. E. B. 100. Fl. D. 755.

Ad margines aquarum inter arundines. ♃. Jul. Aug. (Erectus, subquadripedalis. Flores maximi, speciosi, lutei. Variat glaber et pilis adpressis plus minusve tectus, nec non floribus minoribus, semper tamen quam *R. Flammulae* maioribus.)

18. *R. Flammula L.* foliis ellipticis lanceolatis linearibusve, caule adscendente vel prostrato saepe radicante multifloro, carpidiis obovatis laevibus obsolete marginatis apiculo brevi terminatis. K. Syn. 15. M. et K. IV. 166. Roth II. 609. En. 2. 606. Rchb. exc. 4595. Spen. fr. 1015. Fl. Sil. 806. belg. 986. Gaud. 1279. Comp. 1541. Brdt. et Ratzeb. Giftg. t. 33. f. I. (egregie). E. B. 387. Fl. D. 575. Sv. bot. 117. — Variat caule prostrato radicante, foliis angustioribus: *R. reptans* L. sp.

In pratis humidis, paludosis, ad ripas et stagna ubique. ♃. Jun.-Septbr.

19. *R. ophioglossifolius Vill.* foliis oblongo-ellipticis, inferioribus cordato-ovatis, caule erecto multifloro, carpidiis oblique-ovatis marginatis breviter rostratis utrinque tuberculato-scabris. Kch. Syn. 15. M. et K. IV. 167. Rchb. exc. 4613. Schlecht. Animadv. p. 20. Vill. Delph. t. 49. *R. ophioglossoides* Willd. *R. cordifolius* Bast. *R. fistulosus* Brign. *R. uliginosus* W. *R. cochlearifolius* Horn. — Varietas inundatione producta est *R. polyphyllus* W. et Kit. t. 45. caule intra aquam quasi verticillatim foliola filiformi-petiolata ovato-lanceolata radiculasque agente, superne superf. aquae tangente foliaque quasi radcalia tunc protrudente, sed minora ovato-lanceolata hinc inde dente majori instructa aut integra: *Schlecht. l. c.*

In paludosis et ad stagna reg. austral.: in Hungaria, Litorali austriaco pr. Aquilejam, in insula Veglia. Varietas in inundatis Hung. ⊙. Mai Jun. (*R. Flammulae* habitu valde accedens, sed haud difficile discernendus. Variat totus glaber et appresse-pubescens.)

20. *R. nodiflorus L.* foliis rad. petiolatis ovali-oblongis, reliquis lanceolatis, caule erecto in ramos recurvos diviso, floribus sessilibus oppositifoliis, carpidiis granulato-tuberculatis stylo porrecto rostratis. DC. Syst. I. 249. Roth En. 2. 608. Rchb. exc. 4612. — Var.: *β. dentatus:* foliis apice dentatis trinerviis. DC. l. c. *R. nodiflorus* W. et Kit. t. 176. Host a. II. 106.

Var. *β.* in uliginosis, palustribus et aliis humidis locis Hungariae. ⊙. Maio. (Diffusus, floribus parvis.)

2. *Folia indivisa vel sublobata. Radix grumosa e fibris incrassatis formata.*

21. *R. Ficaria L.* caule folioso, foliis subrotundo-cordatis, (lobis baseos distantibus) inferioribus repandis, superioribus angulatis, calyce plerumque triphyllo. K. Syn. 15. M. et K. IV. 169. Roth En. 2. 614. Sp. frib. 1011. E. B. 584. Fl. D. 499. Sturm 11. *Ficaria ranunculoides* Moench. Rchb. exc. 4572. Fl. Sil. 819. belg. 978. Comp. 1556. Sv. bot. 17. *F. verna* Pers. Gaud. 1283.

In sepibus pratis et nemorosis humidis vulgaris, etiam in montanis et subalpinis: *Gd.* ♃. Apr. Mai. (Fo-

lia edulia, quandoque macula nigricante; inferiorum axillae tubera parva delabentia protrudentes.)

† *R. calthaefolius* (*Rchb.*) foliis cordatis, lobis incumbentibus, scapo unifloro. *Ficaria calthaefolia* Rchb. exc. 4571.

In Dalmatia: *a Welden*, *R.* ♃. Mart. (Folia maculata, petioli in radicem late vaginantes; petala 10. Ulterius observanda: *R.*)

22. *R. Thora L.* (var. *α.*) foliis rad. nullis, caulino inferiori sessili breviterve petiolato subrotundo-reniformi crenato, secundo obovato antice inciso, florali lanceolato, caule 1-2-floro. K. Syn. 15. M. et K. IV. 170. Roth II. 611. En. 2. 615. Rchb. exc. 4593. Gaud. 1282. Comp. 1554. Brandt et Ratzeb. Giftg. t. 33. ic. III. fig. superior. *R. scutatus* W. et Kit. t. 187.

In sylvis montanis et pascuis subalpinis alpinisque calcareis: in Croatia; Styr. inf. in mte. Tüfferberg; in montt. calc. ad Save fl. in Carn.; in Helvetiae alpibus austro-occident. frequens, etiam in m. Thoiry et Dolaz., in prov. Lariensi: *Gd.* et in alpibus calc. austral. ♃. Mai-Jun.

23. *R. hybridus Biria:* folio rad. solitario longe petiolato transverse latiore subreniformi antice fere truncato inciso-lobato, lobo intermedio ovato-acuminato, caulino radicali conformi, floralibus lanceolatis, caule 1-3 floro. K. Syn. 15. M. et K. IV. 171. Comp. 1555. *R. Phthora* Crantz. Rchb. exc. 4592. *R. Thora* Jacq. a. t. 442. Br. et Ratzeb. Giftg. t. 33. ic. III. ff. infer. et dextra. Sturm 19. *R. Thora β.* L. *R. Pseudo-Thora* Host a. II. 108.

In locis glareosis lapidosis alpium calcarearum: Salisb. Tyrol. Cariuth. Carn. Styr. et Austr. ♃. Mai.-Jun. (Planta glabra. Fol. crassiuscula glauco-irrorata. Habitu praecedenti valde accedens.)

3. *Folia divisa vel composita. Radix grumosa.*

24. *R. illyricus L.* foliis cauleque sericeo-lanatis, foliis rad. ternatis, foliolis lineari-lanceolatis indivisis vel 2-3-partitis, pedunculis teretibus, calyce reflexo. K. Syn. 16. M. et K. IV. 172. Roth II. 613. En. 2.

620. Rchb. exc. 4587. Fl. Sil. 804. Cmp. 1535. Jacq. a. t. 222. Sturm 46. *R. tomentosus* Moench.

In pascuis, campis, locis incultis calcareis et arenosis, tam in planitiebus quam in montanis: in Litorali, Austria, Bohemia, Silesia, Saxonia, pr. Barby et Stassfurth. ♃. Mai-Jun. (Integumento sericeo et floribus magnis aureis e longinquo cognoscitur.)

4. *Folia composita s. profunde lobata et fissa. Radix fibrosa. Carpidia laevia.*

* *Pedunculus teres, nec sulcatus.*

25. ***R.*** *auricomus* ***L.*** foliis rad. cordato-orbiculatis crenatis indivisis tri-multifidisque, petiolis basi vaginantibus, foliis caulinis digitato-partitis, laciniis linearibus lanceolatisve divergentibus, caule multifloro, pedunculis teretibus, carpidiis ventricosis anguste marginatis velutinis, rostro uncinato. K. Syn. 16. M. et K. IV. 175. Roth II. 611. En. 2. 615. Rchb. exc. 4599. Fl. Sil. 808. belg. 987. Gaud. 1268. Comp. 1545. E. B. 624. Fl. D. 665. *R. vernus* Sp. frib. 1018. — Variat:

β. fallax: foliis rad. plurimum indivisis orbiculatis subtus puberulis, caulinis inf. in lacinias oblongas vel rhombeo-oblongas basi attenuatas serratas dissectis: *Fl. Sil.* Varietas haec *R. cassubico* habitu accedit et certe a compluribus Auct. germ. pro illo habita est.

In nemoribus, pratis sylvaticis, ad sepes et dumeta vulgaris. ♃. Apr. Mai. (Folia rad. primaria semper tri- s. multifida; insequentia figura multum variant. Flores aurei, nonnullis, quandoque omnibus, mutilatis, petalis distitutis.)

26. ***R.*** *cassubicus* ***L.*** vaginis radicalibus membranaceis aphyllis, folio rad. plerumque solitario cordato-orbiculari crenato rarius sublobato, caulinis digitatis, laciniis oblongo-lanceolatis divergentibus, caule multifloro, pedunculis teretibus, carpidiis ventricosis anguste-marginatis velutinis, rostro uncinato. K. Syn. 16. M. et K. IV. 174. Fl. Sil. 809. Comp. 1544.

In sylvis umbrosis humidis Galiciae, Silesiae et Borussiae. ♃. Apr. Mai. (Elatior, validior et pallidius virens quam praecedens, a quo certe specie differt et

vivus semper primo obtutu discernitur. Vaginae petiolos basi non dilatatos ambientes optimum characterem praebent. Flores fere praecociores quam *R. auricomi*, nonnullis pariter petalis incompletis nullisve occurrentibus.)

27. *R. flabellifolius Heuffel:* foliis rad. longe petiolatis cordato-reniformibus crenatis, caulinis subsessilibus obovato-cuneiformibus lobatis partitisve crenatis, caule 1-3-floro, calyce adpresse piloso, carpidiis pubescentibus . . . . Heuff. in bot. Zeit. 1853. p. 360. Rchb. exc. 4602.

In Hungaria in dumetis locis rupestribus (calcareis) ad Krassova: *Heuff.* ♃. Apr. Mai. (Caulem foliaque rad. basi involvit vagina oblongo-lanceolata acuta membranacea. Folia rad. 1-2, dorso puberula pallida, facie glabriuscula saturate viridia, inaequaliter crenata, petiolo longo pubescenti. Caulis palmaris-spithamaeus pilis raris obsitus. Petala obovata flava, facie nitentia, calyce duplo longiora. Ovaria pubescunt. Suspicionem cel. *Rchb.* l. c. motam, eum *R. montani* cum *R. auricomo* hybridam esse prolem, tollit absentia *R. mont.* in illa regione: *Heuff.*)

28. *R. montanus W.* foliis rad. palmato-partitis, laciniis obovatis trifidis obtusiuscule dentatis, caulino inferiore 5-partito laciniis oblongo-linearibus palmato-divergentibus, superiore trifido, caule 1-2-floro, pedunculis teretibus, carpidiis marginatis utrinque convexis, rostro subcurvo carpidio multoties breviore, receptaculo setoso. K. Syn. 16. M. et K. IV. 176. Roth En. 2. 625. Rchb. exc. 4604. Fl. Wuertb. 561. Gaud. 1269. Comp. 1346. *R. nivalis* Jacq. a. t. 325. 326. (nec L.) Sturm 19. *R. Jacquini* Spen. frib. 1021. (excl. var. γ.)

β. major: fol. rad. lobulis pluribus incisis, caulini inferioris laciniae intermediae longiores apice tri-pluridentatae: *R. pyrenaeus* Gouan ill. t. 17. f. 1. (nec L.) *R. Gouani* W. sp. — *R. carinthiacus* Hoppe apud Sturm 46. est modif. minor, gracilior, foliis profundius divisis, lobulis augustioribus et acutioribus.

In alpibus et subalpinis per omnia alpium juga. ♃.

Apr., in editioribus serius: Jun. Jul. (A *R. auricomo* differt rhizomate horizontali, fol. rad. omnibus divisis, carpid. glabris et receptaculo setoso; a *R. acri* radice, caule humiliori plerumque unifloro, lacinulis fol. obtusiusculis et recept. calvo, carp. convexioribus: *K.*)

29. *R. Villarsii DC.* foliis rad. palmato-partitis, laciniis obovatis trifidis acute dentatis, caulino solitario binisve digitato-tripartitis, laciniis linearibus, caule 1-2 floro, pedunculis teretibus, receptaculo setoso, carpidiis . . . . K. S. 17. M. et K. IV. 177. *R. lapponicus* Vill. (nec L.) *R. Hornschuchii* Hoppe in Sturm 46, icon ex spec. monstroso delineata! *R. montani var.* Gaud. helv.

In editissimis cacuminibus alpium Helv. rarior; in monte Nanas Carn. ♃. Jun. (Differt a *R. montano* fol. acutius dentatis, laciniis folii caulini modice patentibus, non divergentibus; ab omnibus formis *R. acris* receptaculo setoso.)

30. *R. acris L.* foliis rad. palmato-partitis, laciniis subrhombeis inciso-acute-dentatis, caulinis conformibus, superioribus tripartitis laciniis linearibus, caule multifloro, pedunculis teretibus, carpidiis lenticulari-compressis marginatis, rostro subcurvato carpidio multoties breviore, receptaculo glabro. K. Syn. 17. M. et K. IV. 179. Roth II. 616. En. 2. 628. Rchb. exc. 4606. Sp. frib. 1022. Fl. Sil. 811. Gaud. 1271. Comp. 1547. Brdt. et Ratzeb. Giftg. t. 32. f. II. (opt.) E. B. 652. Sv. bot. 375. Sturm 46. *R. Steveni* Besser non differt.

In pratis planitierum et montium, in alpinis usque ad nives perennes. ♃. Mai. Jul. (Folia saepe nigro-maculata, cum caule glabra vel plus minusve pilis adspersa. In montanis humilior, caule 1-paucifloro, fol. lobis latioribus reperitur.)

13. *R. lanuginosus L.* foliis rad. palmato-partitis, laciniis late-obovatis trifido-incisis acute-dentatis, caulinis conformibus, superioribus tripartitis laciniis oblongo-lanceolatis, caule multifloro petiolisque retrorsum-pilosis, pedunculis teretibus, carpidiis lenticulari-compressis marginatis, rostro basi lato apice convoluto carp.

dimidium subaequante, receptaculo glabro. K. S. 17 M. et K. IV. 180. Rchb. exc. 4609. Fl. Sil. 814. Sp. frib. 1024. Fl. Wuertb. 561. Meyer Chlor. Hann. 24. Fl. Belg. 992. Gaud. 1273. Comp. 1550. Fl. D. 597. Sturm 46.

In sylvis montanis frondosis. ♃. Jun. Aug. (Major quam praecedens. Caulis robustus, elatus, fistulosus. Folia rad. saepe amplissima, maculis pallidis nigricantibusve ad sinus contaminata, holosericea. Corolla magna, aurea.)

** *Pedunculus sulcatus.*

32. *R. nemorosus DC.* foliis rad. palmato-partitis, laciniis obovato-cuneatis trifidis antice dentatis, caule erecto multifloro pilis patentibus, pedunculis sulcatis, carpidiis lenticulari-compressis marginatis, rostro apice convoluto, receptaculo setoso. K. Syn. 17. M. et K. IV. 182. Fl. Sil. 815. belg. 991. Fres. Taschb. I. 299. Gaud. 1272. (seq. forte incluso) Comp. 1549. Sturm 46. *R. Breyninus* Crantz a. t. IV. f. 2. Rchb. pl. crit. II. f. 262. *R. aureus* Rchb. exc. 4608. *R. polyanthemi var.* Wallr. Sched. 291. Fl. Wrtb. 562. Meyer. Chl. Hannov. 24. Roth En. 2. 629. Sp. frib. 1025.

In sylvis tum campestribus tum montanis, in subalpinis et alpinis. ♃. Mai. Jun. (*R. polyanthemo* utique maxime propinquus, sed haud difficile recognoscendus. Habitu *lanuginoso* propius accedit; folia alieno modo divisa nunquam multifida reperies, sed saepius fusco-maculata; corolla fere aurantiaca; carpidii rostrum circinatum. Pubescentia ceterum variabilis.)

33. *R. polyanthemos L.* foliis rad. palmato-partitis, laciniis tri-multifidove incisis, lacinulis sublinearibus, caule erecto multifloro, pedunculis sulcatis, carpidiis lenticulari-compressis marginatis, rostro uncinato, receptaculo setoso. K. Syn. 17. M. et K. IV. 181. Roth II. 616. En. 2. 629. Rchb. exc. 4607. Sp. fr. 1025. (praecd. excl.) Fl. Sil. 812. belg. 990. Fl. Wuertb. 562. (*α*) Comp. 1548. *R. napellifolius var.* Crantz a. II. t. 4. f. 1. sup.

In sylvis pratisque nemorosis. ♃. Mai-Jul. (Habitu *R. acri* similis, a quo statim distinguitur pedun-

culis angulatis sulcatis cauleque plerumque altiore pluritloro. Flores majusculi. Caulis foliaque plerumque hirsuta sunt, sed omnino glabra etiam occurrunt.)

54. *R. repens L.* foliis rad. ternatis biternatisque, foliolis trifidis inciso-dentatis, pedunculis sulcatis, calyce patente, carpidiis lanticulari-compressis marginatis subtiliter impresso-punctatis, stolonibus repentibus. K. Syn. 18. M. et K. IV. 183. Roth II. 615. En. 2. 627. Rchb. exc. 4610. Sp. fr. 1027. Fl. Sil. 815. Gaud. 1274. Comp. 1551. E. B. 516. Fl. D. 795. Sv. bot. 400. Sturm 46.

In pascuis, pratis, agris cet. ubique vulgaris. ♃. Mai-Aug. (Variat ex loco natali, glaber, sericeus et hirsutus.)

55. *R. bulbosus L.* foliis rad. ternatis biternatisque, foliolis trifidis inciso-dentatis, pedunculis sulcatis, calyce reflexo, carpidiis lenticulari-compressis marginatis laevibus, caule basi bulbiformi. K. S. 18. M. et K. IV. 184. Roth II. 614. En. 2. 626. Rchb. exc. 4611. Sp. frib. 1014. Fl. Sil. 816. Gaud. 1275. Comp. 1552. E. B. 515. Fl. D. 551. Sv. bot. 387. Sturm 46.

In pascuis, pratis, campis, ubique. ♃. Mai.-Jul. (Corolla magna aurea.)

5. *Folia composita vel profunde lobata. Radix fibrosa. Carpidia rugulosa, tuberculis spinulisve obsita.* (Echinella DC.)

56. *R. Philonotis Ehrh.* foliis rad. ternatis biternatisve, foliolis trifidis inciso-dentatis, pedunculis sulcatis, calyce reflexo, carpidiis lenticulari-compressis marginatis ante marginem serie tuberculorum notatis. K. S. 18. M. et K. IV. 185. Roth Eu. 2. 627. Sp. frib. 1015. Fl. hal. 666. Chlor. Hann. 25. Fres Taschb. 301. Fl. belg. 995. Gaud. 1276. Comp. 1553. E. B. 1504. *R. hirsutus* Curt. Lond. t. 40. f. 2. Rchb. exc. 4617. *R. sardous* Crantz. Fl. Sil. 817. *R. pallidior* Vill. *R. agrarius* All. — Var. subglabra = *R. intermedius* Poir. *R. pumilus* Thuill.

In agris humidis inter segetes, in vineis, solo argillaceo et calcareo. ⊙. Mai.-Aug. (Caulis erectus fo-

liosus pilis patentibus hirsutus. Folia pallida hirsuta. Corolla sat magna aurea.)

37. *R. sceleratus L.* foliis inferioribus palmato-partitis inciso-crenatis, superioribus trifidis, laciniis linearibus, calyce reflexo, capitulo carpidiorum oblongo-spiciformi, carpidiis ecarinatis margine linea impressa cinctis in medio utrinque subtiliter rugulosis. K. S. 18. M. et K. IV. 186. Roth II. 612. En. 2. 618. Rchb. exc. 4598. Sp. frib. 1017. Fl. Wuertb. 365. Fl. Sil. 810. belg. 988. Gaud. 1270. Comp. 1545. Fl. D. 571. E. B. 681. Sv. bot. 412. Brdt. et Ratzeb. D. Giftg. t. 32. f. I. (eximie.)

In fossis, paludibus, ad ripas. ☉. Jun.-Septbr. (Herba acredine inter Ranunculos praecellens, pallida, laevis, erecta, succosa. Flores exigui lutei. Carpidia numerosa.)

38. *R. arvensis L.* foliis rad. trifidis dentatis, caulinis ternatis, foliolis petiolulatis tri-multifidis, laciniis cuneiformibus antice dentatis, superioribus linearibus, carpidiis plano-compressis rostratis spinosis tuberculatis reticulatisve, margine prominulo utrinque spinoso dentatove. K. Syn. 18. M. et K. IV. 187. Roth II. 618. En. 2. 630. Rchb. exc. 4614. Sp. frib. 1016. Fl. Sil. 818. belg. 997. Gaud 1277. Comp. 1554. E. B. 135. Fl. D. 219. Schk. t. 152. — Variat:

β. tuberculatus (*DC. Syst. I.* 97.): carpidiis in area utraque tuberculis prominulis obtusis et margine dentibus obtusis obsitis.

γ. inermis: carpidiis area utraque venis prominulis anastomosantibus obsitis et totis inermibus, margine parum prominulo et dentibus destituto. Haec var. in agro Bonnensi semel observata est ab amiciss. *Fr. Nees ab Esenbeck.*

In agris, inter segetes, praecipue solo lutoso, ubique. ☉. Mai.-Jul.

39. *R. muricatus L.* foliis inferioribus subrotundis trilobis inaequaliter-grosse-crenatis, superioribus trifidis basi cuneatis, pedunculis oppositifoliis, calyce patente, carpidiis rostratis planis tuberculato-spinulosis,

margine laevi arguto cinctis. K. Syn. 18. M. et K. IV. 188. Rchb. exc. 4615. Fl. belg. 998. Schk. t. 152.

In locis depressis, ad litora maris, in Dalmat., Croat., Forojulio, Tyroli austr., Novar.; in Belgio merid. et in depress. humidis Frisiae (Meese) Woosdorp. pr. Hagam Com.: *Comp. fl belg.* ⊙. Mai. Jul.

40. *R. parviflorus L.* foliis cordato-subrotundis trifidis lobato-crenatis, superioribus 5-lobis, supremis oblongis indivisis trilobisve, pedunculis oppositifoliis, calyce reflexo, carpidiis rostratis plano-compressis spinulosis margine laevi arguto cinctis. K. Syn. 19. M. et K. IV. 189. Rchb. exc. 4616. Fl. belg. 996. E. B. 120.

In locis incultis subhumidis inque vineis reg. austr. Dalmat., Croat., Istriae, Liguriae; in Belgio (?) in versuris agrorum circa Insulam (*Desmaz.*) et circa Lugd. Bat.? *Fl. Belg.* ⊙. Mai. Jun.

R. verrucosus Presl, Rchb. exc. 4618, species nimis dubia, omissus est.

IV. Myosurus (L.) *Sepala basi deorsum ultra insertionem producta; petalorum minutorum unguis (solidus) filiformis, lamina basi fovea nectarifera subtubulosa. (Stamina plerumque 5.) Carpidia triquetra, confertissima, in receptaculo longissimo spicata.* — Cfr. Griessel kl. b. Schr. I. 323.

41. R. *Myosurus Afzel.* glaber, foliis omnibus radicalibus linearibus, scapis plerumque numerosis unifloris, appendicibus sepalorum membranaceis seu foliaceis, receptaculo longissimo sensim attenuato. Schlecht. Obs. I. p. 6. Geiessel. kl. bot. Schrft. I. 180. Koch Adnot. in M. et K. IV. p. 62. *Myosurus minimus* L. K. S. 10. M. et K. IV. 505. Roth II. 375. En. 1013. Rchb. exc. 4569. Gaud. 743. Spen. frib. 1004. Fl. Würtb. 358. Fl. Sil. 476. belg. 576. Comp. 872. Fl. D. t. 406. E. B. 435. Schk. t. 88. Sturm 11.

In agris cultis et incultis, praecipue argillaceis humidiusculis, hyeme inundatis. ⊙. Mai. Jun.

V. Ceratocephalus (Moench.) *Carpidia basi utrinque gibba, apice cornu compresso elongato rostrata.*

42. *R. falcatus L.* foliis tri-multi-partitis, laciniis linearibus, scapis unifloris, carpidiis dorso canaliculatis rostro arcuato. Schlecht. Obs. I. p. 6. Roth. II. 618. Jacq. a. t. 48. *Ceratocephalus falcatus* Pers. K. Syn. 11. M. et K. IV. 190. Rchb. exc. 4370. Fl. Würtb. 339.

In arvis et agris Austriae pr. Vindobonam; in valle Danubii pr. Ulmam copiose in agris arenosis inter fl. Ilm et Danubium sitis. *Fl. Würtb.* ⨀. Aprili. (Planta, ut sequens, pusilla, lanuginosa.)

43. *R. testiculatus MB.* foliis tri-multi-partitis, laciniis linearibus, scapis unifloris, carpidiis dorso cristatis, crista parva subquadrata, rostro subrecto. MB. Fl. tauro-cauc. Suppl. p. 386. *R. falcati var.* Schlecht. l. c. *Ceratocephalus orthoceras* DC. Syst. I. 231. Ledb. fl. alt. II. 304. K. Syn. 11. Deless. ic. sel. I. t. 23. *Cer. falcatus* Besser Fl. gal. I. p. 361. Fieber in Sturm 56. icon bona, sed huc, nec, ut vult auctor in b. Z. 1833. I. p. 236, ad praecedentem pertinens.

In collibus apricis in agro Pragensis det. cl. *Fieber*. ⨀. Mart. Apr. (»Species a *C. falcato* omnino distincta et in speciminibus innumeris transitum nunquam observavimus. Differt enim a *C. falcato* non solum cornibus rectis brevioribus, sed praecipue crista parva subquadrata (non subulata ut in icone *Deless.*; cfr. meliorem fig. G. apud Sturm l. c.) apice denticulata, quae in illo non occurrit.»: *Fl. alt.*)

493. CÁLTHA L. *Dotterblume.*

Calyx petaloideus, 5.-sepalus. Corolla nulla. Carpidia 5-10, compressa, stellatim-patentia, polysperma, introrsum dehiscentia. Semina strophiolo magno coccineo instructa. *Schk. t.* 154.

1. *C. palustris L.* glabra, caule adscendente, foliis cordato-orbiculatis minute-crenatis, auriculis rotundatis. K. S. 19. M. et K. IV. 200. Roth II. 601. En. 2. 641. Rchb. exc. 4712. Sp. frib. 1029. Fl. Sil. 824. Gaud.

1290. Comp. 1364. E. B. 366. Fl. D. 668. Schk. t. 154. Brandt et Ratzeb. D. Giftg. t. 37. (optime). Sturm 8.

In paludosis, fossis cet. vulgaris; in Helvetia usque ad 6000 ped. s. m. frequens: *Gd.* ♃. Mai Jun. (Flores speciosi, magni, lutei.)

496. TRÓLLIUS L. *Kugelranunkel.*

Calyx coloratus, 5-polysepalus, sepalis petaloideis deciduis. Petala 5-20, sepalis minora, nectariformia ligulata, unguiculata: lamina lineari, plana, basi foveam nectariferam denudatam gerenti. Carpidia plurima, aggregata, sessilia, polysperma, introrsum dehiscentia. *Schk. t.* 153.

1. *Tr. europaeus L.* sepalis 10-15 in globum fere conniventibus, petalis sepala subaequantibus, foliis 5-partitis, laciniis rhombeis trifidis incisis serratisque. K. Syn. 19. M. et K. IV. 191. Roth II. 608. En. 2. 634. Rchb. exc. 4713. Sp. frib. 1030. Fl. Würtb. 366. Fl. Sil. 820. hal. 673. belg. 976. Gaud 1284. E. B. 28. Fl. D. 133. Schk. t. 153. Hayne Arzng. I. 12. Sv. bot. 583. Sturm 5. — Variat:

β. humilior: vix pedalis, caule 1-3-floro, foliis caul. tripartitis bifidis inciso-dentatis, floribus duplo minoribus. *Tr. minimus* Wender. in bot. Zeitg. 1818. 577. Haec varietas flore breviter pedunculato, folio caulis ultimo fere involucrato est *T. humilis* Crantz a. 134.

In pratis humidis alpinis et montanis et editioribus planitiei hinc inde per omnem ditionem. ♃. Mai.-Jul. (Flores magni, speciosi, flavi.)

497. ERÁNTHIS SALISB. *Winterling.*

Involucrum in segmenta plurima fissum sub flore. Calyx 5-8 sepalus, sepalis petaloideis, deciduis. Petala 6-8, sepalis minora, nectariformia, longe unguiculata: lamina tubulosa inaequaliter bilabiata, labio inferiore brevissimo. Carpidia plurima, in receptaculo longe stipitata, pleiosperma, introrsum dehiscentia. Semina simplici serie disposita. *Sal. Trans. L. S. V.* 8. *p.* 303.

1. *E. hyemalis Salisb.* sepalis 5-8 oblongis. K. S. 19. M. et K. IV. 191. Rchb. exc. 4714. Fl. belg. 975.

Gaud. 1286. Comp. 1360. *Helleborus hyemalis* L. Roth En. 2. 636. Jacq. a. t. 202. *Koellea hyemalis* Biria Ran. 21.

In nemoribus umbrosis planitierum et subalpinarum raro: in Carniolia in monte Nanas, in Dalmatia, Austria, M. D. Bad. sup. pr. Lorrach, in Guestf. pr. Havisbeck, Fl. Spad. pr. Jalhay, in Helv. occid. pratis rara: supra Biennam, circa Bex et Lonay: *Gaud.*, in agris Papiano, Vincent., Novariensi, in Pedemontio et Liguria. ♃. Febr. Mart., in editioribus serius. (Herba tenera mollis, fol. omnibus radicalibus petiolatis subpeltatis involucro consimilibus serotinis. Flos parvus, luteus, in scapo terminalis.)

498. HELLÉBORUS L. *Nieswurz.*

Calyx persistens 5-sepalus, sepalis subcoriaceis. Petala 8-10, sepalis minora, nectariformia, unguiculata: lamina tubulosa, bilabiata. Carpidia coriacea, 3-10, compressa, verticillata, in receptaculo sessilia, introrsum dehiscentia. Semina duplici serie disposita. *Schk. t.* 154.

* *Scapus ad pedunculorum basin bracteis integris.*

1. *H. niger L.* foliis rad. pedatis, scapo 2-3 bracteato 1-2floro, bracteis ovalibus. K. Syn. 19. M. et K. IV. 193. Roth En. 2. 637. Rchb. exc. 4726. Fl. Sil. 822. Gaud. 1287. Nees off. Pflz. 393. Jacq. a. t. 201. Brandt et Ratzeb. D. Giftg. t. 34. Sturm 3. — Scapus foliis plerumque altior: Hayne Arzng. I. t. 7. variat:

β. scapo foliis humiliore. Hayne l. c. t. 8. *H. altifolius* Rchb. exc. 4727.

In sylvis umbrosis montium humiliorum et in subalpinis calcareis Forijul., Pedemont., Austriae, Carnioliae, Salisb., Bohem., Siles. alibique cultus et efferatus. ♃. Decbr.-Febr.-Apr.-Jun. (Folia coriacea perennia. Sepala alba, extus viridula.)

* * *Caulis aphyllus, rami basi foliis divisis fulti.*

2. *H. viridis L.* caule nudo ad ramificationes foliato, foliis pedatis, radicalium foliolis recurvatis canaliculato-concavis elongato-lanceolatis acutis inaequaliter profunde-serratis glabris vel subpubescentibus subtus

rugoso-venosis, venis prominulis, stigmate erecto. K. S. 20. M. et K. IV. 196. Roth II. 600. En. 2. 638. Rchb. exc. 4718. Sp. frib. 1031. Fl. Sil. 825. Fl. Würt. 367. Chlor. Hann. p. 29. Belg 975. Gaud. 1288. Comp. 1561. Nees off. Pflz. suppl. II. Hayne Arzng. I. t. 9. Jacq. a. t. 106. E. B. 200. Schk. t. 154. Brandt et Ratzeb. D. Giftgw. t. 36. (eximie).

Hab. in umbrosis montosis reg. austral, passim et in Germania media. ♃. Mart. Apr. (Flores pallide-virides).

3. *H. odorus W. et Kit.* caule nudo ad ramificationes foliato, foliis pedatis, radicalium foliolis planis late-lanceolatis acuminatis minute subaequaliter serratis glabris vel subtus hirtis rugoso-venosis, venis prominulis, stigmate horizontaliter recurvato. K. Syn. 20. M. et K. IV. 197. Roch. ban t X. f. 24. Variat: *β. H. atrorubens* (W. et Kit. t. 271.) floribus externe colore violaceo tinctis.

In sylvis montanis Sclavoniae et Banatus; in dit. Salisb. *β.* in Carn. infer. pr. Savenstein, pr. Radschach Carn. ♃. Mart. Apr. (Praecedenti maxime affinis et similis, plerumque elatior, pluriflorus, florum (illius omnino aequalium) odor gravior, fere *Ribis nigri.*)

4. *H. dumetorum W. et Kit.* caule nudo ad ramificationes foliato, foliis pedatis, radicalium foliolis lanceolatis minute subaequaliter serratis glabris, venis primariis subtus subprominulis, secundariis immersis. K. Syn. 20 M. et K. IV. 198. Rchb. exc. 4719. *H. pallidus* Host a. II. 90. Vix differre videtur *H. multifidus* Visiani b. Zeit. 1829. Ergzbl. p. 13. in tota Dalmatia montana crescens.

In marginibus sylvarum et dumetis in reg. austral.: Tergeste: *Hoppe.*; sec. Rchb. etiam in Germ. media usque ad sylvam Thuring. ♃. Apr. Mai. (Praecedentibus maxime similis, sed flores duplo minores, folia glaberrima foliolis lanceolatis minutius et aequalius denticulatis, subtus laevibus lucidis. Attamen ii, qui hanc et praecedentes stirpes in unam speciem conjungeret, non contradiceremus. — Hujus seriei nil nisi modificationes

videntur *Hostiani: H. cupreus, intermedius, graveolens, laxus, angustifolius.*

5. *H. purpurascens W. et Kit.* caule nudo ad ramificationes foliato, foliis subdigitato-quinatis, foliolis singulis 2-5-fidis duplicato-serratis subtus pubescentibus. W. et Kit. t. 101. Rchb. exc. 4725.

In sylvis Matrae Hungariae; in Transsylv. ♃. Mart. Apr. (Flos magnus violascens, extus livescens.)

*** *Caulis foliosus, rami et pedunculi basi bracteis fulti.*

6. *H. foetidus L.* caule multifloro folioso, foliis (perennantibus) inferioribus pedatis, foliolis septenis novenisque, superioribus trifidis petiolo dilatato minoribus, bracteis ramorum pedunculorumque ovalibus K Syn. 20. M. et K IV. 199 Roth II. 600. En. 2. 640. Rchb. exc. 4715. Sp frib. 1032. Fl. Würtb. 567. Belg. 974. Gaud 1289. E. B. 613. Nees off. Pflz. Suppl. II. Hayne Arzng. I. t. 10. Brandt et Ratzeb. D. Giftg. t. 35.

In locis lapidosis, ad aggeres et vias, tum planitierum tum mont. humiliorum, solo calcareo et argillaceo e Tyroli australi per Helvetiam, Sueviam occid. et vallem Rheni, Moenum usque ad Wirceburgum sequens. ♃. Apr. Mai. (Flores cernui, sepalis conniventibus viridibus margine purpureis persistentibus.)

499. ISÓPYRUM L. *Muschelblümchen.*

Calyx petaloideus, 5-sepalus, deciduus. Petala sepalis minora, nectariformia, breviter unguiculata: lamina aperta, basi cucullato-contracta (conchiformis) vel tubulata subbilabiata. Carpidia (plerumque tantummodo bina) in receptaculo sessilia vel subsessilia, stylo aristata. *Schk. t.* 135.

1. *I. thalictroides L.* radice repente, fibris fasciculatis, petalis obtusis, petiolis basi in auriculas membranaceas dilatatis. K. S 20. M. et K. IV. 192 Roth En. 2. 635. Rchb. exc. 4728. Fl. Sil. 821. Gaud. 1285. Comp. 1559. Jacq. a. t. 105.

In sylvis nemoribusque umbrosis reg. australium ex Austria per Bohemiam et Silesiam, usque ad Regiomontium

Borussiae procedens. ♃. Apr Mai. (Glabrum, spithamaeum, caule superne foliato; foliola fere *Aquilegiae*, parva, subtus glaucescentia; pedicelli axillares tenuissimi uniflori; flores albi.)

300. NIGÉLLA L. *Schwarzkümmel.*

Calyx petaloideus, 5-sepalus, deciduus. Petala sepalis minora, nectariformia, unguiculata: lamina basi fovea nectarifera squama tecta. Carpidia 5-10, plus minusve basi concreta, in stylos longos desinentia. *Schk. t.* 146.

1. *N. arvensis L.* antheris aristatis, arista dimidiam antheram aequante, carpidiis laevibus dorso trinervibus a basi ad medium connatis, involucro nullo, seminibus triquetris subtiliter granulato-scabris. K. S. 21. M. et K. IV. 97. Roth II. 549. En. 2. 571. Rchb. exc. 4735. Sp. fr. 1033. Fl. Wrtb. 338. Fl. Sil. 801. Hal. 655. Belg. 969. Gaud. 1225. Comp. 1494. Schk. t. 146. Hayne Arzng. VI. t. 17. *N. agrestis* Presl.

Inter segetes, solo calcareo et argillaceo. ☉. Jul.-Septbr.

2. *N. damascena L.* antheris muticis, carpidiis laevibus a basi ad apicem connatis, flore involucrato, seminibus triquetris transverse rugosis. K. S. 21. M. et K. IV. 96. Rchb. exc. 4737. Sp. frib. 1035. Comp. 1496. Hayne Arzng. VI. t. 45.

Inter segetes et in vineis Dalmatiae, Istriae et inss. maris adriat., in Pedemontio, Liguria, agro Nicaeensi. ☉. Mai. Jul.

3. *N. sativa L.* antheris muticis, carpidiis glanduloso-scabris dorso uninervibus a basi ad apicem connatis, involucro nullo, seminibus triquetris transverse rugosis. K. S. 21. M. et K. IV. 95. Roth II. 594. En. 2. 572. Rchb. exc. 4736. Fl. Belg. 970. Nees off. Pflz. Suppl. II. Hayne Arzng. V. t. 16.

In arvis Dalmatiae; colitur pr. Erfordiam ibidemque inter segetes crescit. ☉. Jun. Jul.

301. AQUILÉGIA L. *Akelei.*

Calyx petaloideus, 5-sepalus, deciduus. Petala 5 infundibuliformia, margine limbi oblique inter sepala affixa, deorsum in calcar cavum apice callosum producta. Stamina pluriserialia, seriei intimae filamento latiora membranacea, sterilia interdum antherifera. Carpidia 5, discreta. *Schk. t.* 146.

1. *A. vulgaris L.* calcaribus apice hamatis, lamina obtusissima retusa, staminibus laminam parum superantibus, sepalis oblongo-ovatis, foliis biternatis, foliolis trilobis crenatis, crenis ovatis rotundatis. K. S. 21. M. et K. IV. 89. Rchb. exc. 4729. Roth II. 592. En. 2. 570. Sp. frib. 1037. Fl. Würtb. 337. Fl. Sil. 800. Belg. 968. Gaud. 1222. Comp. 1492. E. B. 297. Fl. D. 695. Sv. Bot. 118. Hayne Arzng. III. t. 6. — Variat: *β.* sepalis parum latioribus obtusis: *A. platysepala* Rchb. exc. 4730. (excl. Syn. DC.)

In sylvis et pratis sylvaticis; *β.* in reg. austral. et in Silesia. ♃. Jun. Jul. (Flores violaceo-coeruleae, incarnatae vel albae. Varietates hortenses occurrunt: 1. *corniculata:* fl. pleno, calcaribus deorum productis; 2. *inversa:* fl. pl., calcaribus sursum directis; 3. *stellata:* fl. pl., petalis planis ecalcaratis.)

2. *A. Sternbergii Rchb.* calcaribus apice hamatis lamina truncato-obtusissima longioribus, staminibus laminam parum superantibus, sepalis oblongo-ovatis, foliis biternatis, foliolis ultra medium trifidis inciso-crenatis, crenis ovatis oblongisve obtusis. K. S. 21. Rchb. exc. 4735. (excl Syn. Sternb.) — Cfr. M. et K. IV. 93. *A. alpina* Haenke in Jacq Coll. II. 39. (nec Sternb., nec L.)

In subalpinis et alpibus: ad rupes alp. Ortenburg. pr. Spital in Carinth. super.: *Haenke;* in apricis secus fl. Save pr. Labacum: *Graf.* ♃. Jun. Jul. (Utrum varietas *A. vulgaris* foliis profundius incisis sit, an propria species, observatio continuata et cultura docebit. Flores coerulei: *Koch Syn.*)

3. *A. atrata Koch:* calcaribus apice hamatis lamina truncato-obtusissima subapiculata longioribus, stamini-

bus lamina sesquilongioribus, sepalis oblongo-ovatis, foliis biternatis, foliolis semitrifidis crenatis, crenis ovatis obtusis. K. Syn. 22. Idem in b. Zeit. 1830. 118. M. et K. IV. 91. *A nigricans* Rchb. exc. 4731. nec Baumg.

In subalpinis et alpibus Tyrolis, Bavar. sup., Salisb, et fortasse alibi in alpibus. ♃. Jun. Jul. (Flores atro-violacei, dimidio minores quam in *A. vulgari*; stamina longe e flore porrecta, foliola minora profundius incisa et crenata, petalorum lamina non retusa (levi sc. sinu non emarginata) sed in apice utrinqne repanda, ideoque in medio obsolete apiculata, staminorum inter. sterilium laminae vix undulatae. An characteres hic propositi constantes sint, ulterius observandum: *Koch*.)

4. *A. alpina L.* calcaribus rectiusculis arcuatisve (non hamatis) laminam truncatam aequantibus, staminibus lamina brevioribus, sepalis lato-ovatis, foliis biternatis, foliolis profunde trifidis incisis crenatisque, crenis oblongis obtusis. K. S. 22. Gaud. 1223. All. ped. t. 66. (male). *A. montana* Sternb. Denkschr. der Regensb. bot. Ges. 1818. p. 60. (nec ic. t. 4.)

In locis asperis petrosis alpium editiorum Helvetiae infrequens. ♃. Jul.-Aug. Caulis plerumque 6-12-uncialis, simplicissimus, uniflorus. Flos maximus, laete coeruleus.)

5. *A. pyrenaica DC.* calcaribus apice rectis, lamina rotundata calcar staminaque aequante vel parum superante, sepalis oblongo-ovatis, foliis simpliciter vel duplicato-ternatis parce crenatis, crenis rotundatis. K. Syn. 22. M. et K. IV. 92. Rchb. exc. 4732. Gaud. 1224. *A. alpina* Sternb. l. c. p. 61. t. 4. (*A. montana* erronee subscripta.) *A. viscosa* Trev. Dissert. t. 2.

In rupestribus montanis: in Carinthia media pr. Rabl et Tarvis, in Tyroli pr. Lienz: *Hoppe*, et in Tyr. australi ad ripam Brentae fl.: *Sternb.*; in Forojulio et Helvetia insubrica. ♃. Jun Jul. (Habitu ad priorem accedit. Caulis simpliciusculus, subuniflorus, superne viscosus. Flos parvus, dilute coeruleus.)

Cl. XIV. DIDYNAMIA.

Ordo I. GYMNOSPERMIA.

Labiatae Juss.*)

Trib. *Ocimoideae* Benth. Stamina declinata.

302. Lavandula. Calyx inaequaliter 5-dentatus, fructifer clausus. Stamina tubo inclusa.

Trib. *Menthoideae* Benth. Stamina recta vel divergentia. Corollae tubus calyce vix longior, limbus subaequaliter 4-5-fidus.

303. Mentha. Calyx 5-dentatus. Stamina fertilia 4.

Lycopus. Stamina superiora abortiva. (Vide supra Cl. II.)

Trib. *Monardeae* Benth. Stamina adscendentia, superiora abortiva vel antheris connatis, inferiora antheris nunc linearibus connatis, nunc connectivo filiformi dimidiatis vel loculis disjunctis. Corolla bilabiata.

Salvia. Stamina fertilia 2. Connectivum filiforme in filamentum articulatum, sub insertione productum, postice nudum vel loculiferum. (Vide supra Cl. II.)

Rosmarinus. Stamina fertilia 2. Connectivum parvum. Filamenta basi dentata. (Vide supra Cl. II.)

304. Horminum. Stamina fertilia 4. Connectivum parvum.

Trib. *Satureineae* Benth. Stamina recta, divergentia vel vix adscendentia, inferiora longiora. Antherae non dimidiatae. Corollae tubus intus exannulatus, calyce vel bracteis imbricatis vix longior; limbus subbilabiatus laciniis omnibus planis.

* Calyx 10-13-nervius.

305. Origanum. Calyx subaequaliter 5-dentatus, fauce villosa. Spiculae late bracteatae laxiusculae.

306. Majorana. Calycis limbus fissus, superne integerrimus orbiculatus, margine basi subtus implicatus. Spiculae imbricatim et late bracteatae.

---

*) Ordo potissimum ex opere: Labiatarum Genera et Species, by G. Bentham. Lond. 1832-36 dispositus. — Cfr. Koch in D. Fl. IV. 212 sqq. et Ejusdem: De plantis Labiatis Programma 1833.

507. **Thymus.** Calyx bilabiatus $^3/_2$, fauce villosa.

508. **Saturcia.** Calyx subaequalis, fauce intus subnuda.

** Calyx 15-nervius.

509. **Hyssopus.**

Trib. *Melissineae* Benth. Stamina adscendentia, inferiora longiora. Corolla bilabiata, laciniis planis (labio superiore rarissime galeato). Calyx saepissime 13-nervius, bilabiatus.

510. **Micromeria.** Corollae tubus raro exsertus. Calyx subaequalis. Stamina superiora antherifera.

511. **Melissa.** Corollae tubus saepius exsertus. Calyx bilabiatus $^3/_2$. Stamina superiora antherifera.

Trib. *Scutellarineae* Benth. Stamina adscendentia, inferiora longiora. Corolla bilabiata, labio superiore galeato. Calycis labium superius integrum vel truncatum.

512. **Prunella.** Calycis labia dentata. Gynophorum aequale rectum.

513. **Scutellaria.** Calycis labia integra. Gynophorum elongatum, incurvum apice obliquum.

Trib. *Nepeteae* Benth. Stamina adscendentia, superiora longiora. Corolla bilabiata. Calyx saepius 1-5-nervius, aequalis v. obliquus subbilabiatusve, dent. sup. majoribus.

514. **Nepeta.** Calyx non bilabiatus, dente supremo parum latiore. Bracteae integrae. Antherarum loculi divergentes vel divaricati.

515. **Dracocephalum.** Calyx bilabiatus vel dente supremo maximo vel bracteae ciliato-dentatae.

Trib. *Stachydeae* Benth. Stamina adscendentia, inferiora longiora. Corolla bilabiata. Calyx non 13-nervius. Achenia sicca sublaevia.

516. **Melittis.** Calyx membranaceus, campanulatus, lobis 3-4 rotundatis. Corolla ampla, longe exserta.

517. **Lamium.** Calyx 5-nervius, 5-dentatus, dentibus non spinosis. Corollae labium superius subfornicatum vel galeatum, laciniae laterales nunc nullae, nunc dentiformes vel rarius oblongae. Achenia acute-triquetra truncata. Folia integra.

518. **Leonurus.** Calyx 5-nervius, dentibus 5-rigidis subspinosis. Corollae labium superius oblongum subplanum vel fornicatum, laciniae laterales ob-

longae. Stamina exserta. Achenia acute-triquetra truncata. Folia lacera.

519. Galeopsis. Calyx sub-5-nervius, 5-dentatus, subspinescens. Antherarum loculi transversim bivalvatim dehiscentes, valvula interiore minore ciliata.

520. Stachys. Calyx 5-10-nervius, 5-dentatus. Corollae faux vix dilatata, galea subfornicata, rarius oblonga plana emarginata. Stamina e tubo exserta. Achenia obtusa.

521. Sideritis. Calyx-5-10-nervius, 5-dentatus. Corolla bilabiata, labio sup. subplano. Stamina tubo inclusa. Styli lobus inferior dilatatus superiorem truncatum basi amplectens.

522. Marrubium. Calyx tubulosus 5-10-nervius, 5-10-dentatus. Stamina tubo inclusa. Styli lobi subaequales. Achenia triquetra, truncata.

523. Ballota. Calyx regularis subinfundibuliformis, 5-10-dentatus. Stamina exserta. Antherae biloculares.

524. Phlomis. Calyx tubulosus 5 vel 10-striatus, 5-dentatus, margine inter dentes submembranaceo. Filamenta superiora saepius appendiculata. Antherarum loculi confluentes.

Trib. *Prasieae* Benth. Stamina adscendentia, inferiora longiora. Corolla bilabiata. Achenia carnosa.

525. Prasium.

Trib. *Ajugoideae* Benth. Stamina adscendentia e labio superiore corollae brevissimo vel bifido declinato saepius longe exserta. Achenia reticulato-rugosa.

526. Teucrium. Corollae laciniae 4 subaequales vel supremis 2 majoribus, omnes declinatae vel brevissime truncatae, infima maxima rotundata vel oblonga saepius concava.

527. Ajuga. Corollae labium superius breve, saepius brevissimum.

Ordo II. ANGIOSPERMIA.

Verbenaceae Juss.

528. *Verbena.* Calyx 5-fidus. Cor. irregulariter 5-loba. Utriculus 4-partibilis.

529. *Vitex.* Calyx 5-dentatus. Cor. subbilabiata 5-6-loba. Drupa pyrena 4-loculari, 4-sperma.

Acanthaceae R. Br.

530. Acanthus. Calyx pleiosepalus, sepalis inaequalibus. Corolla unilabiata trifida. Capsula bilocularis oligosperma.

Scrofularineae R. Br. Trib. *Verbasceae* Bartl.

Verbascum. (Vide supra Cl. V.)

531. Celsia. Cal. 5-partitus. Corolla rotata inaequaliter 5-loba. Caps. bilocularis polysperma. Stamina 4 didynama.

532. Scrofularia. Cal. 5-fidus. Corolla urceolato-bilabiata, limbo inaequaliter 5-lobo. Capsula bilocularis.

Trib. *Antirrhineae* Bertl.

533. Digitalis. Cal. 5-partitus. Corolla ventricosa tubuloso-campanulata, limbo sub-5-fido. Capsula bilocularis.

534. Linaria. Calyx 5-partitus. Corolla personata calcarata. Capsula dentibus dehiscens.

535. Antirrhinum. Calyx 5-partitus. Corolla personata, basi gibba ecalcarata. Capsula apice poris dehiscens.

536. Anarrhinum. Calyx 5-partitus. Corolla tubulosa, fauce pervia, basi gibba vel calcarata. Capsula dentibus dehiscens.

537. Lindernia. Calyx 5-partitus. Corolla bilabiata, tubo ventricoso. Capsula unilocularis.

538. Limosella. Calyx 5-partitus. Corolla 5-fida, tubo campanulato-tubuloso. Capsula unilocularis.

Gratiola. (Vide supra Cl. II.)

Trib. *Veroniceae* Bartl.

Wulfenia. }
Paederota. } Vide supra Cl. II.
Veronica. }

Trib. *Erinaceae* Lindl.

539. Erinus. Calyx 5-sepalus. Corolla tubulosa, tubo gracili curvato, limbo 5-partito, laciniis emarginatis. Capsula bilocularis.

Rhinanthaceae DC.

540. Euphrasia. Calyx 4-dentatus tubulosus. Corolla ringens, Capsula obtusa vel emarginata, bilocularis, polysperma. Semina tenuiter filiformi-costata.

541. Trixago. Calyx 4-dentatus tubulosus. Corolla ringens. Capsula rostrata bilocularis polysperma. Semina tenuiter filiformi-costata.

542. Bartsia. Calyx 4-dentatus tubulosus. Corolla ringens. Capsula bilocularis polysperma. Semina costata, costis membranaceis hinc alato-dilatatis.

543. Rhinanthus. Calyx 4-dentatus tubulosus. Corolla ringens. Capsula compressa bilocularis, loculis pleiospermis. Semina applanata membranaceo-circumalata.

544. Pedicularis. Calyx 5-dentatus plerumque inflatus. Corolla ringens. Capsula rostrata bilocularis, loculis pleiospermis. Semina ovata reticulato-foveolata, hinc longitudinaliter sulcata.

545. Melampyrum. Calyx 4-dentatus tubulosus. Corolla ringens. Capsula bilocularis, loculis 1-2-spermis. Semina laevia.

546. Tozzia. Calyx 5-dentatus. Corolla ringens. Capsula globosa unilocularis monosperma.

Orobancheae A. Rich.

547. Orobanche. Calyx 4-fidus vel disepalus, sepalis bifidis. Corolla ringens, a basi glanduloso-carnosa circumscisse solubilis. Capsula unilocularis polysperma.

548. Lathraea. Calyx 4-fidus. Corolla ringens persistens. Squama glandulosa basi ante ovarium. Capsula unilocularis polysperma.

Caprifoliaceae Juss.

549. Linnaea. Calyx superus 5-partitus. Ovarium inferum 4-bracteatum. Corolla campanulata. Capsula indehiscens trilocularis.

DIDYNAMIA. GYMNOSPERMIA.

502. LAVANDULA L. *Lavendel.*

Calyx ovato-tubulosus, subaequalis, 13-15-nervius, breviter 5-dentatus, dentibus (peracta anthesi conniventibus), 4 inferioribus subaequalibus v. 2 infimis angustioribus, supremo nunc lateralibus parum latiore nunc apice in appendicem dilatatam producto, (fauce nuda). Corolla tubo exserto, fauce subdilatata, limbo obliquo bilabiato, lab. sup. bilobo, inf. trilobo, lobis omnibus subaequalibus patentibus. Stamina tubo corollae inclusa, declinata, filamentis liberis edentulis. Antherae ovato-reniformes, confluentes, uniloculares. Stylus apice breviter bifidus, lobis complanatis subconnatis margine stigmatiferis. Discus concavus, ad marginem squamis carnosis 4 acheniis antepositis donatus. Achenia glabra, laevia, disci squamis postice adnata. — Flores in spicis terminalibus; bracteae parvae, setaceae v. nullae. *G. Benth. Labiat. gen. et species p.* 146. — *Gingins de Lassaraz Hist. nat. des Lavandes* (*Genève* 1826) *t.* 1.

1. *L. Stoechas L.* foliis oblongo-linearibus integerrimis margine revolutis utrinque cano-tomentosis, spicis densis comosis, verticillastris 6-10-floris, calycibus ovatis incanis tubo corollae breviore. Benth. Lab. 147. Rchb. exc. 2226. Fl. gr. t. 549.

In collinis apricis ad litora pr. Nicaeam. ♄. Jul. Aug. (Corolla atropurpurea.)

2. *L. vera DC.* foliis oblongo-linearibus lanceolatisve integerrimis junioribus canis margine revolutis, spicis interruptis, verticillastris 6-10-floris, foliis floralibus rhombeo-ovatis acuminatis membranaceis omnibus fertilibus supremis calyce brevioribus, bracteis subnul-

lis. Benth. Lab. 148. *L. Spica* (*α*) L. Koch D. Fl. IV. 238. Rchb. exc. 2224. Sp. frib. 402. Gaud 1506. Schk. t. 157. Gingins l. c. t. VI. f. 2. 3. *L. angustifolia* Ehrh. Nees off. Pflz. 178.

In collibus sterilibus apricis reg. anstralium: Helv. et Tyrolis australis, Liguriae cet. Magna copia, efferata fortassis, crescit in monte pr. Laubenheim agri Crucenacensis. ♃. Jul. Aug. (Fruticulus humilis, dumosus, ut sequens odore gratissime aromatico durabili, donatus).

3. *L. Spica DC.* foliis oblongo-lanceolatis subspathulatis integerrimis basi longe angustatis margine subrevolutis utrinque canis, spicis subinterruptis, verticillastris 6-10-floris, foliis floralibus lanceolatis linearibusve omnibus fertilibus supremis calyce brevioribus, bracteis lineari-subulatis calyce brevioribus. Benth. Lab. 149. Ging. l. c. t. VII. *L. latifolia.* Ehrh. Rchb. exc. 2225. Hayne Arzng. VIII. 38. Nees off. Pflz. 179.

In collinis aridis in Euganeis M. ♄. Jul.-Aug. Affinis priori, sed differt habitu humiliore, colore albidiore, foliis ad basin ramulorum magis congestis, spica densiore et breviore, foliorum floralium forma et bractearum praesentia.)

503. MENTHA L. *Münze.*

Calyx campanulatus vel tubulosus, 5-dentatus, aequalis vel subbilabiatus, fauce intus nuda v. villosa. Corolla tubo incluso, limbo campanulato subaequali 4-fido, lacinia superiore latiore subintegra v. emarginata. Stamina 4, aequalia, erecta, distantia. Filamenta glabra, nuda, Antherae biloculares, loculis parallelis. Stylus breviter bifidus, laciniis apice stigmatiferis. Achenia sicca, laevia. (Flores saepissime polygamo-dioici). *Benth. Lab.* 188. — *Cfr. egregias observationes* Kochii *in D. Fl. IV. p.* 241 *sqq.* et *Griesselichii kl. b. Schriften I. p.* 273 *sqq.* — Fresenius in *bot. Zeitung* 1827. *n.* 13. *et* 26. et *Sylloge I.* 225 *sqq.* et Ejusd. *Syllabus observat. de Menthis etc.* 1829. — Fries *Novitiae Fl. Suec. p.* 177 *sqq.* — Dierbach *in Geiger's Mag. f. Pharm. Febr.* 1830 *p.* 134 *sqq.* — Fingerhuth *in b. Zeit.* 1833. *n.* 23.

* *Calycis faux intus nuda.*

1. *M. rotundifolia L.* spicis densis lineari-cylindricis, bracteis lanceolatis, calycibus leviter costatis, fructiferis subgloboso-ventricosis, dentibus lanceolato-subulatis demum conniventibus, foliis subsessilibus ovato-rotundatis crenato-serratis rugosis. Koch D. Fl. 244. Benth. Lab. 173. Griessel l. c. 293. Fingerh. l. c. 390. Rchb. exc. 2098. Sp. frib. 380. Fl. Würtb. 383. Gaud 1312. E. B. t. 446. *M. fragrans* Presl. *M. rugosa* Lam. *M. suaveolens* Ehrh. *M. macrostachya* Ten. et *M. neglecta* Ten.

In dumetis humidis et ad fossas praec. reg. austral., secus Rhenum et Moenum fl., in Flora Spadana et Halensi. ♃. Jul. Aug. (Folia insigniter rugosa supra pubescenti-hirta, subtus laxe lanata saepe incana.) Variat in hortis foliis crispis et albo-maculatis.)

2. *M. sylvestris L.* spicis lineari-cylindricis, bracteis lineari-subulatis, calycibus leviter costatis, fructiferis ventricosis superne constrictis, dentibus lineari-setaceis demum subconniventibus, foliis subsessilibus ovatis lanceolatisve serrato-dentatis. Koch. D. Fl. 245. Benth. Lab. 171. Fingerh. l. c. 385. Griessel. l. c. 290. Sp. frib. 380. Fl. Sil. 860.

Variat protea haec stirps foliis latioribus angustioribusve, sessilibus lato-ovatis v. oblongis v. lanceolatis basi amplexante plus minus cordatis, tomento denso totis v. subtus tantum incanis, vel supra calvescentibus subtus ad venas pilosis v. omnino fere glabris. Modificationes hae insuper foliis crispis occurrunt. Distinguntur:

A. Foliis vestitis.

α. mollissima: foliis utrinque molliter albo-tomentosis. *M. mollissima* Borckh. *M. incana* Sole. *M. canescens* Roth Cat. *M. chalepensis* Mill.

β. candicans: foliis utrinque brevissime cano-tomentosis. *M. candicans* Crantz. Rchb. pl. crit. X. f. 1313.

γ. vulgaris: foliis supra pubescentibus subrugosis, subtus molliter albo-tomentosis. *M. sylvestris α.* Sm. Trans. L. Soc. V. 179. E. B. 686 (male). *M. candicans* Mill. *M. villosa* Sole. *M. gratissima* W. Sp.

M. longifolia Huds. *M. tomentosa* Borckh. *M. hybrida* Schleich.

δ. nemorosa: foliis ovato-oblongis supra viridibus pubescentibus, subtus laxe albo-tomentosis. Rchb. pl. crit. X. f. 1313. *M. nemorosa* W. *M. sylvestris* Sole Fl. D. t. 484. *M. sylvestris δ.* Sm. E. Fl. III. 73. *M. niliaca* Jacq. hort. Vindob. t. 87. *M. serotina* Ten. *M. gratissima* Wigg. et Roth. *M. Halleri* Gmel. bad.

ε. glabrata: foliis supra glabriusculis subtus pubescentibus subincanis. *M. Rosani* Ten. *M. Eisenstadtiana* Opitz ex Ten.

ζ. crispa: foliis undulato-crispis profunde-dentatis subrugosis subtus molliter albo-tomentosis. *M. undulata* W. Rchb. pl. crit. X. f. 1311. *M. crispa* Ten., Riv. t. 50. *M. tomentosa* H. et Hornsch. *M. Lamarckii* Ten.

B. Foliis subtus cauleque sparse-pilosis glabrisve, calycibus hirtis glabrisve. *M. viridis L.* Benth. Lab. 173. Fl. D. t. 1876. E. B. t. 2424. Nees off. Pflz. t. 166. Huc pertinent.: *M. spicata* Crantz. *M. ocymiodora* Opitz. *M. brevispicata* Lehm. *M. balsamea* Rchb. exc. 2093? *M. laevigata* W. *M. niliaca* Vahl. *M. Michelii* Ten. Rchb. pl. crit. X. f. 1312. — Varietas foliis crispis est *M. crispata* Schrad. Nees off. Pflz. t. 164. *M. harcynica* Röhl. *M. crispa* Roth Tent. — Synonymia secundum cl. *Bentham.*

In locis humidis, in salicetis pratorum, ad fossas et ripas. *M. viridis* cum varietate crispa sua in hortis colitur et passim sub spontanea provenit; vere sponte nascitur: am Klemmbache bei Mühlheim in M. D. Bad. super. copiose: *Lang.* ♃. Jun.-Septbr.

3. *M. nepetoides Lej.* spicis oblongo-cylindricis, bracteis superioribus lineari-subulatis, dentibus calycis lineari-setaceis, fructiferi porrectis costatis, foliis longiuscule petiolatis ovatis aequaliter serratis. Koch D. Fl. 248. Lej. Revue 116. Comp. Fl. belg. n. 1041. *M. hirta* W. En. et modif. *M. pubescens* W. ibid.

Hab. ad fossas et ripas in Belgio, Kobern, Heidelberg., Francof., Erlangam et forsan alibi. ♃. Jul. Aug. (Media quasi *M. sylvestrem* inter et *M. aquaticam*, e quarum forte connubio orta est. A priori distinguitur foliis

menifeste petiolatis spicisque oblongis plerumque crassioribus, virgineis tamen acutis nec obtusis ut in *M. aquatica*, quae recedit calycibus majoribus, magis costatis, ovato-dentatis. A. *M. piperita vestita* differt foliis *M. aquaticae* et spicis *M. sylvestris*.)

4. *M. piperita Huds.* spicis oblongo-cylindricis, bracteis superioribus lanceolatis, dentibus calycis lanceolato-subulatis, fructiferi porrectis, tubo costato, foliis longiuscule petiolatis oblongis s. ovato-oblongis serratis. Koch D. Fl. 249. Benth. Lab. 175. Griessel. l. c. 295. Sm. E. Bot. 687. Nees off. Pflz. t. 165.

Distinguitur a *M. sylvestris* cunctis formis: foliis petiolatis, spicis crassis obtusissimis e verticillastris subremotis late-bracteatis factis; inprimis vero calycibus majoribus sulcatis, dentibus post anthesin porrectis nunquam conniventibus. A *M. aquatica* differt foliis spicisque magis oblongis et dentibus calycinis angustioribus; reliquas Menthas odore aromatico praecellit. Planta sylvestris vestita invenitur, haec est

α. M. piperita var. Langii Koch l. c. *M. Langii Steudel*, planta varietati glabrae omnino similis, sed caulis, petioli, foliorum pagina inferior, pedunculi calycesque hirsuti sunt; folia supra opaca vel subnitentia ibidemque pilis raris inspersa.

β. M. piperita var. officinalis Koch l. c. glabra vel sparsim pilosa.

γ. M. piperita var. crispa Koch l. c. glabra vel sparsim pilosa, foliis ovatis latis bullato-rugosis margine crispis incisis, dentibus cuspidatis. In stirpe culta cl. *Koch* petiolos abbreviatos foliaque ergo fere sessilia observavit, ad quam modificationem ducit *M. crispam L.*

Varietas *α.* observata est inter Bruchsal et Bretten, tunc ad fossas et ad rivum Klemmbach pr. Mühlheim: *Lang*, et pr. Kufstein in Tyroli: *Koch*; *β.* ad fossas siccas pr. Mühlheim et ad riv. Klemmbach non infrequens: *Lang*. ♃. Jul. Aug.

5. *L. aquatica L.* verticillastris paucis omnibus vel 2-3 superioribus subgloboso-capitatis supremo terminali infimis saepe remotis, calycibus tubulosis sulcatis, dentibus e basi triangulari subulatis, fructiferi por-

rectis, foliis petiolatis ovatis serratis basi rotundatis subcordatis, floralibus infimis subconformibus supremis bracteiformibus. Benth. Lab. 176. Koch D. Fl. 249. Fries Nov. ed. 2. p. 132. Fingerh. l. c. 392. (partim). Griess. l. c. 301. Sp. frib. 381. Fl. Sil. 855. *M. palustris* Mill. *M. aquatica* Sole Menth. Brit. t. 10. 11. *M. hirsuta* Sm. E. B. 447. *M. pedunculata* Pers. *M. origanoides* Lej.

Species vulgatissima et valde variabilis, sed inflorescentia et foliis constanter distincta. Modificationes insigniores notamus sequentes:

α. hirsuta: villosior, verticillastris paucis crassis omnibus capitatis vel infimo remoto. *M. hirsuta L.* Mant. Hook Fl. Lond. t. 166. *M. dubia* Vill. *M. riparia* Schreb. *M. pubescens* Rchb. pl. crit. X. f. 1309. *Origanum vulgare* Fl. D. t. 638.

β. nemorosa: caulis pedunculorumque pilis brevibus reflexis, foliorum sparsis raris, calycum brevibus patentibus, verticillastris ut in *α.* sed minus congestis. *M. aquatica L.* Roth. germ.

γ. adorata: minor, glaberrima, plerumque rubens, foliis ovatis l. cordatis, verticillastris paucis in capitulum oblongum approximatis vel infimo laxo remoto. *M. odorata* Sole Menth. Brit. t. 9. Sm. E. B. 1025. *M. citrata* Ehrh. Benth. Lab. 176. Rchb. pl. crit. X. f. 1308. *M. adspersa* Mönch. *M. nigricans* Miller.

δ. crispa: foliis crispato-plicatis lacero-dentatis brevius petiolatis, inflorescentia praecedentium. *M. crispa* L. spec. 805. sec. Benth. (conf. supra *M. piperitae* var. *γ.*) Nees off. Pflz. t. 165.

ε. subspicata: villosa, verticillastris plurimis, supremis subspicatis, inferioribus remotis, foliis floralibus fere omnibus caulinis conformibus. *M. paludosa* Sole Menth. Brit. t. 22. *M. palustris* Sole l. c. t. 6. (male). *M. rivalis* Sole. — Synonymia sec. cl. *Bentham.*

In locis udis, ad fossas et ripas ubique. ♃. Jul. Aug.

6. *M. pratensis Sole:* verticillastris omnibus globosis multifloris remotis, bracteis lineari-lanceolatis v. lineari-subulatis, pedicellis glabris, calycis companulati dentibus hirsutis, fructiferi porrectis, foliis subsessilibus ovato- v. oblongo-lanceolatis medio margine utrinque ar-

gute-serratis cauleque erecto glabris vel tenuissime pubescentibus, floralibus subconformibus minoribus superioribus lato-lanceolatis verticillastro subduplo longioribus. Benth. Lab. 174. *M. rubra* Huds. Fries. Nov. ed. 2. p. 179. non Sm. Schönheit in b. Zeit. 1834. 539. *M. gentilis* Sole, Sm. E. B. 7. 449 non Ejusd. in oper. post. nec Auct. aliorum. *M. gracilis* γ. Sm. transact. L. Soc. V. 210. — Variat β. *crispa: M. dentata* W. Sp.

Ad rivum inter Ober- et Unterköditz non procul a Königsee in principatu Schwarzb. Rudolst. et pr. Naumburg ad Saal.: *Schönh. l. c.* ♃. Aug. Septbr. (Species inter *Menthas sessilifolias* verticillastris remotis foliosis, inter *verticillatas* foliis sessilibus distinguitur. Caulis erectus, firmus, substrictus, parum ramosus, ramis erectis brevibus virgatus, purpureo-ruber. Folia caulina firma, saturate-viridia vel rubentia, subtus pallidiora; floralia gradatim minora, angustiora sed basi proportione latiora.)

7. *M. arvensis L.* verticillastris omnibus globosis multifloris remotis, bracteis lanceolato-subulatis calycem tubulosum campanulatumve subaequantibns, dentibus calycis triangularibus, fructiferi porrectis, foliis petiolatis ovatis oblongisve basi rotundatis cuneatis vel angustatis, floralibus omnibus conformibus flores superantibus supremis substerilibus. Benth. Lab. Griessel. l. c. 299. Conf. Fries l. c. n. 180-182. *M. sativa L.* Koch D. Fl. 255: *M. gentilis* L. *M. arvensis* L. Koch l. c. 256. Huc pertinet sectio C. *Verticillatae* Comp. II. p. 15 sqq. — Conf. icones Rchb. pl. crit. X. f. 1299-1307. Variat:

α. *sativa:* calycibus subcylindricis pedicellisque hirsutis, foliis plus minusve villosis. *M. sativa* Sm. E. B. t. 448. *M. rivalis* Sole Menth. Brit. t. 20. *M. aquatia B. verticillata* Fries l. c. p. 183. *M. verticillata* Mill. et Auct. plur. *M. acutifolia* Sm. E. B. t. 2415. (folia angustiora.) *M. dubia* Schreb. *M. Rothii* N. ab E. *M. melissaefolia* Lej.

β. calycibus subcylindricis villosis, pedicellis glabris, foliis villosissimis. *M. sativa* Sm. herb.

γ. calycibus subcylindricis villosis, pedicellis glabris, caule foliisque glabriusculis. *M. aquatica suavifo-*

lia Fries l. c. 184. *M. sativa* Becker Fl. Francof. *M. nummularia* Schreb.

δ. *rubra:* calycibus cylindricis, pedicellis caule foliisque subglabris rubentibus. *M. rubra* Sm. E. B. 1413. (non Huds.)

ε. calycibus campanulatis, pedicellis villosulis, caule foliisque villosis.

ζ. *vulgaris:* calycibus campanulatis villosis, pedicellis glabris, caule foliisque villosis. *M. arvensis* Sole Menth. Brit. t. 12. Sm. E. B. t. 2119. et Auct. plur. *M. agrestis* Sole l. c. t. 14. E. B. t. 2120. *M. gentilis* Miller et Auct. plur. Germ. *M. austriaca* Jacq. austr. t. 430. All. ped. t. 73. f. 2. *M. pilosa* Wallr. Ann. bot. 73. *M. diffusa* Lej. *M. intermedia* N. ab E. *M. dalmatica* Tausch.

η. *gentilis:* calycibus campanulatis villosis, pedicellis glabris, caule foliisque glabriusculis. *M. gentilis* Sm. E. B. t. 2118. *M. gracilis* Sole l. c. t. 16. *M. sativa* Sole l. c. t. 21. *M. variegata* Sole l. c. t. 19.

ϑ. *glabra:* calycibus campanulatis pedicellis caule foliisque glaberrimis. *M. praecox* Sole l. c. t. 13. *M. gentilis* Host et plur. Auct. Germ.

ι. *crispa:* foliis undulato-crispis lacero-dentatis, calycibus foliisque variis. *M. sativa* N. ab E. Handb. der med. pharm. Bot. II. p. 541. et off. Pflz. Suppl. ic. *M. crispa* Auct. plur. — Dispositio et Syn. ex cl. *Bentham*, omissa tamen *Hostianorum* et *Opitzianorum* nominum caterva.

Crescunt in sylvis umbrosis, ad fossas, in udis aquaticisque et in arvis. ♃. Jul. Aug. (Species ultra omnes polymorpha, variat enim, praeter caulis magnitudinem, hujus foliorumque indumentum, verticillastris magnis globosis v. parvis, densis v. laxis subfasciculatis, saepius plantae majorem partem occupantibus, nunc paucis versus extremitatem ramorum; — floribus subsessilibus v. manifeste pedicellatis; — calycibus globoso-campanulatis vel subcylindricis, plus minusve villosis, pilis inf. semper patulis, super. plerumque erectis, dentibus ovato-lanceolatis v. lanceolato-subulatis, semper acutis; — corollae magnitudine staminibusque exsertis inclusisve, ut reliquae. — — A. *M. aquatica*

constanter distincta caule indeterminato, verticillastris omnibus distinctis nec supremis capitatis spicatisve, foliis floralibus omnibus caulinis conformibus verticillastros multo superantibus, nec supremis bracteaeformibus verticillastro brevioribus. — *Benth.*)

** *Calycis faux intus villosa.*

8. *M. Pulegium L.* verticillastris omnibus remotis globosis multifloris, calycibus hispidis bilabiatis intus fauce villosis, foliis petiolatis ovatis leviter dentatis, caule ramosissimo prostrato. Benth. Lab. 182. Koch D. Fl. 257. Roth II. 212. Sp. frib. 382. Fl. Sil. 861. E. B. 1026. Fl. D. 1755. Nees off. Pflz. 167. Hayne Arzngw. XI. 39. Sole Menth. Brit. t. 23. *M. simplex* Host austr. II. 148. *Pulegium vulgare* Miller. Comp. 1620. Rchb. exc. 2114.

In pascuis humidis, ad ripas similibusque locis passim per omnem Germ. ♃. Jul. (Caules et folia glabra v. tenuiter pubescentia.)

304. HÓRMINUM L. *Drachenmaul.*

Calyx campanulatus bilabiatus, labio superiore tridentato, inferiore bifido. Corollae tubus exsertus, intus piloso-annulatus, faux elongata ampliata, limbus subbilabiatus, labio superiore truncato emarginato, inferiore trilobo, laciniis brevibus latis rotundatis. Stamina fertilia 4, adscendentia, didynama, inferioribus longioribus. Antherae per paria cohaerentes, lineares, loculis divaricatis. Stylus apice breviter bifidus, lobis subulatis; stigmata minuta. Achenia laeviuscula. *Benth. Lab.* 727.

1. *H. pyrenaicum L.* Koch D. Fl. IV. 328. Rchb. exc. 2249. Gaud. 1354. Swt. Brit. Fl. Gard. III. t. 252. *Melissa pyrenaica* Jacq. Hort. Vindob. II. t. 183.

In pascuis siccis alpinis et subalpinis calcareis Tyrolis, Salisb., Forijul.; in Helvetia in alpibus rhaeticis et comensibus supra lacum Larium, usque ad Abietis limitem: *Gd.* ♃. Jun. Jul. (Folia fere omnia radicalia, petiolata, ovata, obtusa, profunde crenata, basi truncata vel subcordata, venosa, utrinque viridia, gla-

bra vel ad nervos hispidula. Caules floriferi erecti, semipedales, simplices. Verticillastri distantes subsexflori, secundi. Folia floralia bracteiformia calyce breviora. Corolla purpureo-violacea.)

305. ORÍGANUM L. *Dosten.*

Calyx ovato-tubulosus, 10-13-nervius, striatus, dentibus 5 aequalibus vel 3 superioribus vix longioribus; faux intus villosa. Corolla tubo calycem aequante vel vix eo longiore, limbo subbilabiato, labio superiore suberecto emarginato, inferiore patente trifido, lobis subaequalibus. Stamina 4 exserta, distantia, subdidynama, inferioribus longioribus. Stylus apice subaequaliter bifidus. Stigmata minuta. Achenia sicca, laeviuscula. — Flores in spiculis cylindricis oblongisve aggregati; bracteae imbricatae, coloratae, calyces obtegentes. *Benth. Lab.* 334. *Mirbel, Ann. du Mus. XV. t.* 20. *f.* 1-3.

1. *O. vulgare L.* erectum, villosum, foliis petiolatis lato-ovatis obtusis subserratis, spiculis oblongis cylindricisve glomeratis corymboso-paniculatis, bracteis ovatis obtusis interne eglandulosis. Benth. l. c. 335. Koch D. Fl. IV. 305. Griessel. kl. b. Schr. I. p. 332. Rchb. exc 2122. Spen. frib. 401. Fl. Sil. 854. Gaud. 1345. Comp. 1639. Nees off. Pflz. 175. Hayne Arzngw. VIII. 8. E. B. 1143. Sturm 3. *O. stoloniferum* Besser. Planta vulgaris bracteis rubro-coloratis glabris gaudet, magnitudine variis, calyce dimidio ad duplo longioribus; insignis varietas est:

β. megastachyum: spicis fasciculatis rectis elongatis prismaticis, bracteis concinne imbricatis calyce duplo longioribus: *Gaud. O. creticum* DC. Fl. fr. sec. cl. Koch. *O. creticum* L. sp. 823. sec. cl. Benth. *O. macrostachyum* Link. Handb. 468. *O. megastachyum* Lk. En. II. 114. Nees off. Pflz. Suppl. I. *O. heracleoticum* Rchb. exc. 2123. (non L.)

γ. humile: vix semipedale, glabriusculum, foliis angustioribus et spiculis parvis numerosis corymbosis. *O. humile* Poir. »Habitu a vulgari diversa, sed mihi varietas hortensis videtur, nec unquam exemplaria sylve-

stria vidi«: *Benth.* — Corolla vulgo purpurea saepius alba occurrit et tunc etiam bracteae pallescunt et laete-virides sunt; huc spectat *O. humile* Rchb. exc. 2124.— Varietas australis est:

δ. virens: spicis glomerato-confertis bracteis virentibus saepius pubescentibus. *O. virens* Lk. et Hoffmsgg. fl. port. I. 119. t. 9. — Similis modif. calcarea villosior, bracteis calyce brevioribus, est *O. thymiflorum* Rchb. l. c.

In collinis sylvaticis, ad vias et in dumetis; *β* rarius. ♃. Jul. Aug. (Folia subtus pallidiora, glandulis copiosis inspersa.)

2. *O. hirtum Link:* erectum, villosum, foliis petiolatis lato-ovatis obtusis cum brevi apiculo subserratis, spiculis cylindricis corymboso-paniculatis, bracteis ovatis obtusis interne resinoso-glandulosis (striato-nervosis.) Koch D. Fl. 504. *O. creticum* Sieber Herb. cret. Nees off. Pflz. t. 177.

In locis siccis incultis et in muris in Istria e. gr. in amphitheatro pr. Polam: *Bias.* ♃. (Praecedenti utique proximum et forsan nil nisi idem australe, distinguitur tamen: habitu graciliore, foliis duplo minoribus et, summis inprimis bracteisque, interne punctis glandulosis asperis. Indumentum brevius et rigidius. Spicae angustiores; ceterum, ut praecedens, variat spicularum bractearumque magnitudine harumque indumento. Flores albi, bracteae virentes.)

506. MAJORÁNA MOENCH. *Majoran.*

Calyx basi brevissime campanulatus, limbo fisso superne complanato-dilatato integerrimo orbiculato, margine basi subtus implicato, fauce intus nuda. Corolla et reliquae notae *Origani.* — Flores in spiculis brevibus tetragonis aggregati; bracteae orbiculatae, villosae, non coloratae, arcte imbricatae. *Benth. Lab.* 338.

1. *M. hortensis Moench:* ramis glabriusculis racemoso-paniculatis, foliis petiolatis oblongo-ovatis obtusis integerrimis utrinque cano-tomentosis, spiculis oblongis in ramulis glomeratis sessilibus. Benth. l. c.

Orig. Majorana L. Koch. D. Fl. IV. 306. Hayne Arzg. VIII. 9. Nees off. Pflz. t. 176. *O. majoranoides* W. Sp.

Hab. in Africa mediterranea et Asia media, in hortis frequentissime culta et valde variabilis. ♄. suffrut., in hortis saepissime ⊙. Jul. Aug.

2. *M. Onites Benth.* caule erecto subsimplici hirsuto, foliis sessilibus ovatis subserratis villosulis tomentosisve, spiculis parvis ovoideis numerosis dense corymbosis. Benth. l. c. 339. *Orig. Onites* L. Sp. 824. Fl. gr. t. 572. *Or. smyrnaeum* L. Sp. 825. *Or. pallidum* Desf. — *Benth.*

In Dalmatia indicatur. ♃.

307. THYMUS L. *Thymian.*

Calyx ovatus, 13-nervius, bilabiatus, labio superiore tridentato patente, inferiore bifido, laciniis ciliatis subulatis, fauce intus villosa. Corollae tubo calyce v. bracteis imbricatis incluso, intus nudo, limbo subbilabiato, labio superiore recto emarginato subplano, inferiore patente trifido, lobis aequalibus v. medio longiore. Stamina recta, distantia, subaequalia v. didynama, infer. longioribus. Antherae biloculares, loculis parallelis v. demum divergentibus. Stylus apice subaequaliter bifidus, lobis subulatis apice stigmatiferis. — Suffrutices foliis parvis integerrimis venosis margine saepe revolutis. Verticillastri pauciflori remoti vel spicati; bracteae minutae. Flores polygamo-♀ minores, stam. inclusis abortivis; polygamo-♂ et ☿ maiores, stam. saepe exsertis. *Benth. Lab.* 340. *Mirbel l. c. t.* 20. *f.* 5-8.

1. *Th. vulgaris L.* erectus v. basi procumbens cano-pubescens, foliis sessilibus lineari- vel ovato-lanceolatis acutis margine revolutis glanduloso-punctatis ad axillas fasciculatis, floralibus lanceolatis obtusis, verticillastris laxis subdistantibus. Benth. l. c. 342. Koch B. Fl. IV. 307. Rchb. exc. 2121. Nees off. Pflz. 182. Hayne Arzgw. XI. 2.

Hab. in siccis aridis incultis in Istria et pr. Nicaeam; in hortis frequenter colitur. ♄. Jun. Jul.

2. *Th. Serpyllum L.* suffruticosus, procumbens, foliis linearibus ellipticisve obtusis in petiolum brevem attenuatis integerrimis planis glanduloso-punctatis glabris hirsutisve margine postico ciliatis, floralibus subconformibus, verticillastris capitatis racemosisve, corollae labio superiore emarginato ovato subquadrato. Koch D. Fl. 508. Benth l. c. 543. (sed incluso *Th. angustifolio!*) — Foliorum magnitudine maximopere variat, neque minus indumento. Formae potiores notatu dignae sunt:

α. *angustifolius:* caulibus pulvinatis repentibus radicantibus undique puberulis, foliis angustis basi attenuatis ciliatis venosis. *Th. Serpyllum* Fries Nov. ed. 2. p. 195. Koch in Sturm 70. E. B. 22. t. 1514. *Th. sylvestris* Schreb. *Th. humifusus* Bernh. *Th. citriodorus* Schreb. Lk. En. (*exempla elongata parviflora*). *Th. subcitratus* Schreb. *Th. lanuginosus* Schk. t. 164. (*exempla villosa*). *Th. effusus* Host. t. a. II. 137. *Th. laevigatus* Vahl. (*fol. cuneato-oblongis*). *Th. arenarius* Bernh. Ad eandem hanc seriem pertinet *Th. angustifolius* Pers. Benth. Lab. 544. allq. Auct., scil.: *Th. acicularis* W. et Kit. t. 147. (*foliis linearibus et relative longioribus*). *Th. spinulosus* Ten. *Th. nervosus* Gay. *Th. ciliatus* Lam. *Th. inodorus* Lej.

β. *latifolius:* caulibus diffusis adscendentibus (haud radicantibus) bi-quadrifariam pubescentibus, foliis maioribus petiolatis minus rigidis. *Th. Chamaedrys* Fries l. c. 197. *Th. pulegioides* L. Spec. ed. I. 592. (*exempla erectiora rigidiora*). *Th. nummularius* MB. (*specimina fol. maioribus latioribus*). *Th. majoranaefolius* Desf. — Syn. ex *Benth.*

In ericetis, pascuis, incultis, ad aggeres et sylvas frequens. Formae varietatis α in locis aridis apricis, var. β. in solo pinguiori umbroso praecipue crescunt. ♃. Jul.-Septbr. (Flores vulgo purpurei quandoque albi occurunt.)

2. *Th. pannonicus All.* suffruticosus, procumbens, foliis linearibus ellipticisve basi in petiolum brevem attenuatis, integerrimis margine revolutis glanduloso-punctatis glabris hirsutisve margine postico ciliatis, floralibus conformibus, verticillastris capitatis racemosisve,

corollae labio superiori emarginato transverse latiori. Koch D. Fl. IV. 312. Benth. Lab. 345. Rchb. exc. 2118. Sturm 70. — Varietates cl. *Koch* distinguit sequentes:

α. foliis latioribus ellipticis, caule glabro quadrifariam pubescente. *Th. montanus* W. et Kit. t. 71. Ad hujus modif. caule undique pubescente pertinet *Th. adscendens* Bernh.

β. foliis latioribus ellipticis utrinque hirtis, caule undique piloso. Koch in Sturm 70. *Th. nummularius* Hort. (et MB?).

γ. foliis oblongo-obovatis lineari-oblongisve s. longe cuneatis. *Th. collinus* MB. (*pilis in caule brevibus retrorsis*). *Th. Marschallianus* W. (*pilis in caule longioribus horizontalibus*). *Th. glabrescens* W. (*caule sublanuginoso, foliis basi vix ciliatis*). *Th. odoratissimus* MB. (*foliis angustissimis*).

δ. foliis angustis oblongo-cuneatis. Koch in Sturm 70. *Th. hirsutus* MB. *Th. austriacus* Bernh.

In lapidosis incultis, ericetis et ad sylvarum margines, *β. γ.* in Tyroli australi, Austria inf., Moravia, Bohemia; *α.* in hortis bot. colitur. ♄. Jun.-Aug. (A *Th. Serpyllo* distinguitur statura robustiore, ramis adscendentibus longioribus, calycibus viridibus nec supra vel undique rubescentibus, foliis pro latitudine duplo longioribus punctis copiosioribus, florum colore roseo magis in coeruleum tendente et corollae labio superiore latiore quam longiore. In varietatibus glabris puncti fulvi in calycibus crebri conspicui sunt.)

4. *Th. bracteosus Visiani:* procumbens, ramis floriferis adscendentibus, foliis petiolatis oblongis basi angustatis planis venosis margine petiolisque superiorum ciliatis, floralibus sessilibus late rotundato-cordatis imbricatis ciliatis, calycibus villosis. Vis. in Benth. Lab. 346.

Hab. in Dalmatia: *Vis.* ♄. (A praecedentibus bracteis floralibus distinctissimus.)

308. SATUREIA L. *Saturei.*

Calyx campanulatus, 10-nervius, aequalis, 5-dentatus vel obscure bilabiatus, fauce intus nuda vel villis raris pilosa. Corolla tubo calycem vel bracteas imbricantes aequante, limbo bilabiato, labio superiore erecto plano integro vel emarginato, inferiore patente trifido, lobis planis subaequalibus. Stamina 4, suberecta, divergentia, inferiora longiora, exserta. Antherae biloculares loculis parallelis vel divergentibus. Stylus apice subaequaliter bifidus, lobis subulatis apice stigmatiferis. — Herbae suffruticesve aromaticae, foliis parvis integerrimis, saepe in axillis fasciculatis. Verticillastri nunc pauciflori, bracteis brevibus nullisve, nunc multiflori v. in capitulum aggregati, bracteis suffulti. *Benth. Lab.* 351. *Mirbel l. c. t.* 16. *f.* 1-4.

I. Satureia: *Verticillastri pauciflori, Bracteae parvae vel nullae.*

1. *S. hortensis L.* annua, erecta, pubescens, verticillastris subsecundis remotis vel supremis subspicatis. Benth. Lab. 352. Koch D. Fl. IV. 229. Rchb. exc. 2105. Sp. frib. 383. Comp. 1382. Hayne Arzng. VI. 9. Schk. t. 156. Sturm 5.

Hab. in Europa australi; in hortis frequenter culta et in iis eorumque viciniis efferata. ⨀. Jul.-Septbr.

2. *S. rupestris Wulf.* suffruticosa, ramis adscendentibus, foliis petiolatis ovatis obtusis glabris vel subcanescentibus, racemis densis multifloris subsecundis, calycis dentibus brevibus acutiusculis. Benth. Lab. 352. Jacq. ic. rar. t. 494. *S. thymifolia* Scop. carn. ed. 2. t. 29? (conf. infra *Meliss. thymifol.*). *Calamintha rupestris* Host a. II. 151. *Cal. thymifolia* Rchb. exc. 2258. Koch D. Fl. IV. 320. Sturm 70. *Melissa alba* W. et Kit. t. 205. *Nepeta croatica* Spr. Syst. *N. pumila* Spr.

Hab. in montosis siccis et locis asperis in Carniolia, Hungaria, Croatia, Carinthia, Istria, Dalmatia. ♄. Jun.-August. (Folia 3-4-linearia, subintegerrima, basi angustata, in cultis spec. majora, hinc inde crenato-dentata. Verticillastri multiflori, cymosi, in spica racemove

denso. Calyces subcampanulati, fauce glaberrima. Cor. calyce duplo triplove longior alba rubro-punctata, labiis hiantibus.)

3. *S. montana L.* suffruticosa, glabra vel tenuiter scabro-pubescens, foliis oblongo-linearibus acutis v. inferioribus spathulatis cuneatisve obtusis, verticillastris plurifloris laxis secundis in spica racemove approximatis. Benth. Lab. 353. Koch D. Fl. IV. 230. Fl. belg. 1027. Schk. t. 156. Fl. gr. t. 543. *S. subspicata* Vis. spec. pl. Dalm. 11. t. 4. *S. illyrica* Host a. II. 153. *S. variegata* Host a. II. 134. Koch l. c. 231. *S. cuneifolia* Ten. Fl. Neap. t. 151. f. 2. *S. obovata* Lag. *S. hyssopifolia* Bert. *S. pygmaea* Sieber. Koch l. c. 231. *Micromeria montana* et *pygmaea* Rchb. exc. 2111-12. et *M. variegata* Rchb. exc. add. n. 2110. b.

Hab. in regionis Mediterraneae locis aridis apricis montosisque: in Pedemontio, Italia sup., Dalmatia, Istria, Carniolia, Croatia; in Belgio in collibus apricis pr. fontes Spadanos. ♄. (Folia inferiora et ramorum sterilium latiora, nunc obovata, margine ciliata, uninervia, viridia, rigidiuscula, glabra v. pilis raris brevibus vix pubescentia. Calyces plerumque campanulati, dentibus 5 rigidis subulatis subaequalibus tubo parum brevioribus, 2 plerumque obscure in labio dejecti; fauce intus plus minusve villosa. Corolla alba s. purpurascens.)

4. *S. virgata Visiani:* suffruticosa, scabro-hispida, foliis oblongo-linearibus acutis, verticillastris plurifloris subaequalibus remotiusculis in racemo longo virgato dispositis. Vis. in Benth. Lab. 353. *Satureja spicata* Vis. *Micromeria spicata* Rchb. exc. 2110. *Sat. fasciculata* Tausch in Syll. Ratisb. II. 248?

Hab. in apricis Dalmatiae. ♄. (A. *S. montana* non differt nisi inflorescentia et hirsutie. Calycis dentes etiam parum breviores et flores minores. Racemus nonnunquam ultra pedalis: *Benth.*)

II. Tragoriganum: *Verticillastri dense globosi multiflori remoti, bracteis suffulti. Calyx tubum corollae subaequans.*

5. *S. Thymbra L.* suffruticosa diffusa scabro-his-

pida, foliis oblongo-linearibus vel inferioribus obovato-cuneatis acutis, verticillastris multifloris densis subglobosis omnibus remotis. Benth. Lab. 354. Rchb. exc. 2106. Fl. gr. t. 541. *Thymus Tragoriganum* L. Mant. *Sat. Tragorignum* Tausch Syll. Ratisb. II. 248.

In collibus lapidosis pr. Nicaeam et in Litorali adriat. ♄. Jun. Jul.

509. HÝSSOPUS L. *Isop.*

Calyx tubulosus, 15-nervius, aequalis vel ore subobliquo, dentibus 5 aequalibus, intus fauce nuda. Corolla tubo calycem aequante, bilabiata, labio superiore erecto plano emarginato, inferiore patente trifido, lobo medio majore. Stamina exserta, divergentia, didynama, inferioribus longioribus. Antherae biloculares, loculis linearibus divaricatis. Stylus apice subaequaliter bifidus, lobis subulatis apice stigmatiferis. *Benth. Lab.* 356. *Mirbel l. c. t.* 16. *f.* 7-9.

1. *H. officinalis L.* Benth. l. c. Koch D. Fl. IV. 233. Rchb. exc. 2148. Sp. frib. 388. Gaud. n. 1302. Comp. 1584. Hayne Arzng. VI. 18. Nees off. Pflz. 171. Jacq. a. t. 245. Schk. t. 156. Sturm 5.

Hab. locis apricis reg. austral.: in Austria, Carniolia, agro Flumin.; in Helv. in Valesia inf. et in valle Praetoria; in Germ. media in vineis cet. passim quasi spontanea. ♃. Jul. Aug. (Caulis basi lignosus, ramosissimus. Folia sessilia oblongo-linearia lanceolatave. Verticillastri 6-15-flori, secundi, in spica terminali. Corolla coerulo-purpurea v. rarius alba.)

510. MICROMÉRIA BENTH. *Bart-Saturei.*

Calyx tubulosus, 13-rarius sub-15-striatus, 5-dentatus, dentibus subaequalibus rectis vel vix in labia 2 dispositis, faux intus saepius villosa. Corollae tubus aequalis, rectus, intus nudus, calyce saepius brevior; limbus bilabiatus; labium superius erectum, subplanum, integrum vel emarginatum; inferius patens lobis planis subaequalibus vel medio latiore, integro vel emarginato. Stamina didynama, inferiora longiora, adscendentia, apice per paria approximata v. rarius sub-

divergeutia. Filamenta edentula. Antherae liberae, biloculares; connectivum saepe incrassatum; loculi distincti, paralleli, divergentes v. demum divaricati. Styli lobi nunc aequales subulati, stigmatibus minutis terminalibus, nunc superior brevissimus, inferior elongatus, recurvus, complanatus, margine stigmatifer. Achenia sicca, laevia. — Verticillastri axillares v. spicati, rarius cymaeformes subpaniculati. Flores plerumque parvi, purpurascentes v. albi. *Benth. Lab.* 368.

I. Piperella: *Flores subsessiles v. in capitulis sessilibus pedunculatisque glomerati. Verticillastri axillares v. subspicati. Folia integerrima.*

1. *M. Juliana Benth.* pubescens, suffruticosa, ramis erectis strictis, foliis sessilibus infimis ovatis supremis lanceolato linearibus omnibus obtusis integerrimis margine revolutis, florum fasciculis densis breviter pedunculatis, bracteis calycem sessilem subaequantibus, dentibus calycinis subulatis rigidis latitudini tubi vix aequalibus, fauce intus nuda. Benth. Lab. 373. Rchb. exc. 2107. *Satureia* — L. Koch D. Fl. IV. 232. Fl. gr. t. 540.

Hab. in collibus siccis saxosisque Dalmatiae, Istriae et agri Nicaeensis. ♃. Jul. Aug.

2. *M. graeca Benth.* pubescens, ramis erectis adscendentibusve, foliis sessilibus inferioribus ovatis obtusis superioribus lanceolato-linearibus omnibus integerrimis margine revolutis, florum fasciculis laxis subsecundis pedunculatis, bracteis plerumque calyce dimidio brevioribus, dentibus calycis subulatis latitudine tubi longioribus, fauce intus villosa. Benth. Lab. 373. Rchb. exc. 2108. *Satureia* — L. Fl. gr. t. 542. *S. micrantha* Lk. et Hoffmsg. *Thymus micranthus* Brot. — Variat: *β. longiflora:* corollis calyce duplo longioribus. *S. consentina* Ten. — *γ. densiflora:* florum fasciculis densioribus brevius pedunculatis, calycis fauce intus minus villosa. *Sat. tenuifolia* Ten. *Micromeria tenuifolia* Rchb. exc. 2109. *Sat. hista* Host a. II. 134? *Sat. congesta* Horn.

In collinis siccis saxosisque comit. Nicaeensis et

Dalmatiae? ♄. (Stirps valde variabilis. Caules basi lignosi ramosissimi, rami glabri v. plus minus pubescentes laxi. Pedunculi infer. calyce longiores, superiores breviores, utrinque 2-10-flori. Bracteae paucae setaceae, infer. plerumque calyce multoties breviores. Calyces 2-4-lineares, tenuiter-pubescentes, dentibus subaequalibus setaceis erectis vel demum patentibus plus minusve ciliatis, fauce intus villis nunc clausa, nunc parce ciliata. Stylus aequaliter bifidus: *Benth.*)

3. *M. parviflora Rchb.* caule fruticuloso gracili pubescente ramoso, foliis breviter petiolatis lanceolato-linearibus margine revolutis glabris, pedunculis axillaribus oppositis subtrifloris folia subaequantibus, pedicellis inaequalibus bracteis duplo longioribus, floribus post anthesin cernuis, calycibus labiatis fauce villosis, dentibus ciliatis, tribus superioribus brevioribus latioribusque. Rchb. exc. 2109. b. in add. p. 859. Benth. Lab. 383. (tanquam species non satis nota). *Satureia parviflora* Visiani bot. Zeit. 1829. Beibl. p. 13. Cfr. descript. Biasol. in b. Z. 1833. II. Beibl. p. 51. *Sat. inodora* Host a. II. 135,

Hab. in montibus pr. Pastrovich in extremo Dalmatiae confinio pr. Albaniam. ♄. Augusto. (Habitus *S. graecae*, sed differt foliis multo angustioribus glabris, floribus longe pedicellatis paucioribus, calycis dentibus forma et longitudine inaequalibus: *Vis. l. c.* Verosimiliter varietas *M. graecae, Benth. l. c.*)

4. *M. approximata Rchb.* suffruticosa, procumbens, pubescens vel villosa, foliis sessilibus lanceolatis superioribus linearibus subfasciculatis omnibus obtusiusculis margine subrevolutis, floribus breviter pedicellatis, bracteis pedicellum aequantibus, calycibus tubulosis pubescentibus, fauce intus villosa. Benth. Lab. 375. Rchb. exc. 1112. b. in add. p. 859. *Satureia* — Biv. *Thymus fruticulosus* Bertol.

In montosis siccis in Albania austriaca pr. monast. Staniovich. ♄. Septbr.

5. *M. subcordata Visiani:* suffruticosa, ramis brevibus suberectis subsimplicibus pubescentibus, foliis sessilibus planis lato-ovatis obtusis basi late truncato-

cordatis, floralibus angustioribus, fasciculis florum secundis pedunculatis paucifloris, calycibus cylindricis pubescentibus, dentibus subulatis, fauce intus nuda, corollis exsertis. Vis. in Benth. Lab. 379.

6. *M. Piperella Benth.* suffruticosa, ramis adscendentibus pubescentibus, foliis sessilibus lato-ovatis obtusis basi rotundatis vel subcordatis utrinque glabris supremis oblongis parvis, florum fasciculis laxis pedunculatis secundis paucifloris, bracteis parvis oblongis, calycibus subsessilibus tubulosis pubescentibus, dentibus subulatis, superioribus 3 patentibus, fauce intus nuda. Benth. Lab. 379. *Thymus Piperella* All. ped. t. 37. p. 3. (male). W. et Kit. t. 136. (non L.) *Calamintha Piperella* Rchb. exc. 2237. *C. croatica* Host. a. II. 132.

Hab. in montibus calcareis Pedemontii et Croatiae. ♄. Jun. Jul.

II. Pseudo-Melissa: *Verticillastrorum cymae elongatae, pedunculatae, subdichotomae. Folia saepe dentata.* *)

7. *M. Pulegium Benth.* herbacea, adscendens, pubescens, foliis petiolatis ovatis dentatis utrinque viridibus, racemis coarctatis secundis, cymis subdichotomis paucifloris, calycis dentibus setaceis subaequalibus, fauce intus villosa. Benth. Lab. 382. *Melissa Pulegium* Rochel pl. rar. Banat. 62. t. 22. f. 8. *M. subnuda* W. et Kit. t. 262? *Thymus subnudus* Spr. Syst. *Calamintha subnuda.* Rchb. exc. 2242. *C. origanifolia* Host. a. II. 120.

In rupibus calcareis in Banatu ad Thermas Herculis et in M. Usley in alp. Velebich Hung; in agro Flum.: *Host.* ♃. (Habitus *Melissae Calaminthae*; corolla lilacina, calyce duplo longior, forma *Satureiae.*)

8. *M. marifolia Benth.* incana, adscendens, foliis ovatis oblongisve obtusis subintegerrimis supra canescentibus subtus albidis, racemis laxis multifloris, caly-

*) Plantae forsan ad Melissam referendae, quarum habitum prae se ferunt, sed calyx est Micromeriae.

cis dentibus obtusis subaequalibus, fauce intus villosa, corollis calyce subduplo longioribus. Benth. Lab. 382. *Melissa fruticosa* L. *M. cretica* Lam. (non L.) *Thymus creticus* DC. fl. fr. *Th. marifolius* W. *Calamintha cretica* Rchb. exc. 2240. *Nepeta marifolia* Cav. ic. rar. VI. t. 576. *N. serpyllifolia* MB. Rchb. pl. crit. III. f. 366.

In Pedemontio citatur, sed dubia civis. ♃. Jul. Aug. (Habitus fere *Calaminthae* sectionis *Melissarum*, sed calyx omnino *Micromeriae*).

511. MELÍSSA L. BENTH. *Melisse.*

Calyx tubulosus, 13-nervius, saepius striatus, bilabiatus, labio superiore saepius patente tridentato, inferiore bifido, fauce intus nuda vel villosa. Corollae tubus rectus vel incurvo-adscendens, intus nudus, saepius exsertus; faux saepius inflata; limbus bilabiatus, labium superius erectum, subplanum, integrum v. emarginatum, inferius patens, lobis planis, medio saepius latiore integro v. emarginato. Stamina didynama, infer. longioribus, adscendentia, superiora interdum sterilia. Filamenta edentula. Antherae liberae biloculares; connectivum saepe incrassatum; loculi distincti paralleli, divergentes vel demum divaricati. Styli lobi nunc aequales, subulati, stigmatibus minutis terminalibus, nunc inferior elongatus, recurvus, complanatus, margine stigmatifer. Achenia sicca, laevia. — Suffrutices vel saepius herbae, inflorescentia varia. Flores purpurascentes, albidi v. flavi. *Benth. Lab.* 383.

I. Calamintha: *Racemi laxi, subsecundi. Cymae pedunculatae, dichotomae (saltem inferiores). Calyx basi vix gibbus, fauce intus villosa.*

1. *M. thymifolia Benth.* caule herbaceo adscendente cano-pubescente, foliis petiolatis ovatis obtusis vix crenatis basi cuneatis rotundatisve subcanescentibus, racemo laxo secundo, cymis dichotomis, floribus parvis, calycibus brevissime bilabiatis dentibus acutis, corollis calyce subduplo longioribus. Benth. Lab. 386. *Cala-*

mintha thymifolia Host. a. II. 132. Cfr. *Satureiam rupestrem*.

Hab. in Carnioliae rupestribus murisque vetustis agri Idriensis. ♃. (Quasi media inter *Micromeriam marifol.* et *Mel. Nepetam* et fortassis hybrida proles ex his: *Benth.*, qui nonnisi specimen ab *Hostio* in horto cultum vidit.)

2. *M. Nepeta L.* caule herbaceo, ramis procumbentibus adscendentibus suberectisve villosis, foliis petiolatis lato-ovatis obtusis crenatis basi rotundatis utrinque villosis subtus pallidis, racemo elongato laxo multifloro secundo, cymis dichotomis, calycibus breviter bilabiatis dentibus subulatis, corollis calyce dimidio vel vix duplo longioribus. Benth. Lab. 387. Roth II. 2. 47. *Thymus* — Sm. E. B. t. 1414. Cmp. 1669. *Th. Brauneanus* Hoppe. *Calamintha Nepeta* Lk. et Hoffmsg. Koch D. Fl. IV. 319. Gaud. 1332. Sturm 70. Rchb. exc. 2241. *Cal. rotundifolia* et *Cal. obliqua* Host a. II. 131. — Num huc referendus *Thymus origanifolius* Vis. bot. Zeit. 1830. p. 51?

β. athonica: humilior, glabrior, foliis viridioribus. *Thymus athonicus* Bernh.

Hab. in australioribus regg. in siccis, ruderatis, ad vias cetq.: in Pedemontio, Istria, Carniolia. ♃. Jun.-Aug. (Corolla albida v. pallide purpurascens, punctis intensioribus notata.)

3. *M. Calamintha L.* caule herbaceo, ramis adscendentibus villosis, foliis petiolatis lato-ovatis obtusiusculis serrato-crenatis basi rotundatis truncatisve utrinque viridibus villosis, racemo laxo secundo, cymis laxissimis subdichotomis paucifloris, calycibus distincte bilabiatis dentibus subulatis inferioribus elongatis, corollis calyce duplo longioribus. Benth. Lab. 388. Koch D. Fl. 318. Roth II. 2. 47. Rchb. exc. 2244. *Thymus Calamintha* Scop. Sp. frib. 406. Fl. belg. 1086. Comp. 1668. E. B. t. 1676. *Calamintha officinalis* Moench. Fl. Wuerth. 377. Gaud. 1331. *Cal. menthaefolia* Host a. II. 129. *Thymus umbrosus* Sprgl. *Calam. umbrosa* Rchb. exc. 2243. — Variat floribus maioribus minoribusque.

Hab. In sylvaticis tum planitiei tum montium: in Helvetia locis herbosis planitiei calidioris passim; secus Rhenum fl. usque in Belgium; pr. Francof. ad M.; in regno Wrtb. pluribus locis. ♃. Jul. Aug. (Caules erectiores et firmiores quam in *M. Nepeta*. Folia majora saepe sesquipollicaria. Flores pauciores. Calyx fere duplo major, profundius bilabiatus. Corollae purpurascentes.)

II. Acinos: *Verticillastri sub-6-flori, pedicellis erectis brevibus rigidis. Bracteae minutae vel nullae. Calyx basi infra gibbus, subteres, profunde striatus, fauce intus villosa.*

4. *M. Acinos Benth.* herbacea, annua, suberecta, pubescens vel villosa, foliis ovatis subserratis, floralibus conformibus flores superantibus, verticillastris 6-floris, calycibus subsessilibus, labiis brevibus, corollis vix calycem excedentibus. Benth. Lab. 389. *Thymus Acinos* L. Roth II. 2. 41. Sp. frib. 405. Fl. Sil. 845. Comp. 1664. Fl. D. 814. E. B. 411. Schk. t. 164. *Acinos thymoides* Moench. Rchb. exc. 2229. *A. vulgaris* Pers. *Calamintha arvensis* Lam. *Cal. Acinos* Clairv. in Gaud. fl. helv. n. 1349. Koch D. Fl. IV. 315. Sturm 70. — Variat magis villosus: *Ac. villosus* Pers.
In arvis vulgaris. ⊙. Jul.-Aug.

5. *M. patavina Benth.* herbacea, adscendens, pubescens, foliis petiolatis ovatis acutis vix serratis venosis subglabris, floralibus conformibus calyce longioribus, calycis labiis tubo brevioribus, corollis calyce vix duplo longioribus. Benth. Lab. 389. *Thymus patavinus* Jacq. Obs. IV. 7. t. 87. *Acinos pat.* Pers. Rchb. exc. 2233. *Calamintha* — Host a. II. 153. — *Acinos rotundifolius* Pers. ab hac non differre videtur: *Benth.*
Hab. in reg. austral.: in agro Veronensi et in Pedemontio. ⊙. ♂. Jul. Aug. (Major et durior quam *M. Acinos*, floribus duplo majoribus; glabrior et erectior quam *M. alpina*, cui affinior, at distincta. *B.*)

6. *M. alpina Benth.* perennis, diffusa, pubescens vel villosa, foliis petiolatis subrotundis ovatisve vix serratis, floralibus calyces subaequantibus, verticillastris

4-6-floris, calycibus subsessilibus, labiis tubo brevioribus, corollis calyce plus duplo longioribus. Benth. Lab. 390. *Thymus alpinus* L. Comp. 1666. Jacq. a. t. 97. Sturm 51. *Th. montanus* Crantz. *Acinos alpinus* Moench. Rchb. exc. 2234. *Calamintha alpina* Lam. Koch D. Fl. IV. 316. Gaud. 1330.

Hab. in alpibus montosisque reg. austral. ♃. Jul.-Septbr. (*M. Acino* simillima; caulis paulo humilior, flores fere duplo majores, corolla purpurascens v. rarius alba.)

7. *M. graveolens Benth.* herbacea, annua, erecta, villosa, foliis petiolatis ovatis subserratis, floralibus conformibus flores superantibus, verticillastris 6-floris, calycibus subsessilibus, labiis incurvis tubum aequantibus, corollis calyce vix dimidio longioribus. Benth. Lab. 390. *Thymus grav.* MB. tauro-cauc. II. 60. *Acinos grav.* Lk. En. *Thymus canus* Stev. *Acinos canus* Rchb. exc. 2232. *Th. exiguus* Sibth. et Sm. fl. gr. t. 575.

In Transsylvania: *Baumg.* ⊙. Jun. Jul. (Herba vix bipollicaris, simplex vel ramosa. Folia *M. patavinae*, at villosiora. Flores majores quam in *M. Acino*, minores quam in *M. patavina* et calycis forma distinctissimi.)

III. Clinopodium: *Verticillastri multiflori vel laxe pauciflori, aequales, pedunculo communi subnullo, pedicellis filiformibus nec complanatis. Bracteae subulatae nunc minutae, nunc calycem aequantes. Calyx basi infra gibbus vel subaequalis, fauce intus nuda vel parum villosa.*

8. *M. Clinopodium Benth.* herbacea, erecta, villosa, foliis petiolatis ovatis obtusis subcrenatis basi rotundatis, verticillastris aequalibus globosis multifloris, bracteis subulatis numerosis calycem aequantibus. Benth. Lab. 392. *Clinopodium vulgare* L. Roth II. 45. Koch D. Fl. IV. 322. Rchb. exc. 2235. Sp. frib. 405. Fl. Sil. 844. Gaud. 1344. Comp. 1638. E. B. t. 1401. Sv.

bot. 441. Fl. D. 930. Schk. t. 163. — *Cl. plumosum* Sieber non differt nisi villositate majore.

In sylvis apertis earumque oris, ad sepes et vias vulgare. ♃. Jun.-Aug.

IV. Meliphyllum: *Verticillastri pauciflori, laxiusculi, secundi. Bracteae paucae, saepius ovatae. Calyx basi vix gibbus, patens, labio superiore glabriusculo, fauce intus nuda v. pilis raris villosa. Corolla alba v. purpurascens, tubo recurvo adscendente.*

9. *M. officinalis L.* herbacea, erecta, ramosa, foliis lato-ovatis crenatis basi truncatis cordatisve, floralibus subconformibus, verticillastris axillaribus laxis secundis, bracteis paucis ovatis, corollis calyce dimidio longioribus. Benth. Lab. 393. Koch D. Fl. IV. 323. Roth II. 2. 247. Rchb. exc. 2246. Sp. frib. 407. Gaud. 1353. Comp. 1670. Nees off. Pfiz. Suppl. I. Hayne Arzng. VI. 32. Schk. t. 165. Sturm 11. — Variat *β. villosa:* magis villosa, odore forti balsamico sed ingrato, non citrato ut in var. glabra. Huc *M. romana* Mill. *M. hirsuta* Balb. *M. altissima* Sibth. et Sm. fl. gr. t. 579.

In montosis sylvaticis reg. merid., in Hungaria, Litorali austriaco et Istria, agro Veron. et Venet.; in Helvetia austro-occidentali rarius. ♃. Jul.-Septbr.

V. Macromelissa: *Verticillastri laxissimi, saepius pauciflori, cymis subumbellaeformibus, pedunculis elongatis vix dichotomis. Calyx fauce patentissima, intus subnuda, labiis profundis patentissimis. Corolla elongata, rosea, tubo dilatato. Stamina apice subdistantia.*

10. *M. grandiflora L.* herbacea, suberecta, parce villosa, foliis petiolatis ovatis acutis grosse dentatis basi rotundatis cuneatisve utrinque viridibus, racemo laxo paucifloro, cymis pedunculatis vix dichotomis paucifloris, calycis fauce intus subnuda, corollis amplis calyce plus duplo longioribus. Benth. Lab. 395. Schk. t. 165.

Thymus grandiflorus Scop. Fl. belg. 1087. Comp. 1667. *Calamintha* — Moench. Koch D. Fl. IV. 517. Rchb. exc. 2245. Gaud. 1351. Sturm 70.

In sylvis umbrosis montosis et subalpinis, in Hungaria, Carniolia, Litorali, Forojulio, Istria, Tyroli australi, Pedem.; in Helvetia australi perrara. In Belgio indicatur. ♃. Jul. Aug.

312. PRUNÉLLA L. *Braunelle.*

Calyx tubuloso-campanulatus, irregulariter sub-10-nervius et reticulato-venosus, supra planus, bilabiatus, labio snperiore plano lato truncato breviter tridentato, inferiore semibifido, laciniis lanceolatis, fauce intus nuda. Corollae tubus amplus, subexsertus, adscendens, intus prope basin pilis squamisve brevibus annulatus, sub fauce subtus inflatus, ad faucem parum contractus, labium superius erectum galeatum, supra subcarinatum integrum, inferius dependens, lobis lateralibus oblongis deflexis, medio rotundato concavo crenulato. Stamina didynama, inferioribus longioribus, adscendentia. Filamenta basi edentula, glabra, apice, praesertim superiora, breviter vel longius dentata, dente inferiore antherifero. Antherae sub labio superiore per paria approximatae, liberae, biloculares, loculis distinctis divaricatis. Gynobasis aequalis recta. Stylus glaber, apice bifidus, lobis subulatis, extremitate stigmatiferis. Achenia oblonga, sicca, laevia. — Herbae. Verticillastri 6-flori, dense spicati. Folia floralia bracteaeformia, orbiculata, persistentia, calyces aequantia et cum iis imbricata. *Benth. Lab.* 416. *Mirbel l. c. t.* 21. *f.* 15 *et* 16.

1. *Pr. hyssopifolia Lam.* foliis sessilibus oblongolinearibus lanceolatisve integerrimis strigoso-hispidis, calycis labii superioris dentibus lateralibus lanceolatis. Benth. Lab. 416. Rchb. exc. 2253. pl. crit. III. f. 398.

In siccis apertis reg. austral., in agro Nicaeensi et Genuensi. ♃. Jun. Jul. (Caules foliaque rigidiora quam in *Pr. vulgari*, a qua certe distincta est. Folia constanter integerrima et sessilia, nisi inferiora basi in petiolum brevissimum angustata, media et superiora basi

rotundato-subamplexicaulia, floralia et spicae *Pr. vulgaris*. Calyx *Pr. grandiflorae*. Corolla *vulgari* major, *grandiflora* minor, purpurascens, rarius alba: *Benth.*)

2. *Pr. vulgaris L.* foliis petiolatis ovatis oblongisve integris dentatis vel inciso-pinnatifidis, calycis labii superioris dentibus truncatis mucronatis submuticisve, labii superioris ovato-lanceolatis mucronatis ciliolatis, filamentis longioribus spinula erecta terminatis. Koch D. Fl. IV. 334. Benth. Lab. 417. Roth II. 2. 42. Rchb. exc. 2254. Sp. frib. 409. Fl. Sil. 338. Gaud. 1361. Comp. 1679. E. B. 921. Fl. D. 910. Schk. 168. Sturm 5. *Brun. officinalis* Crantz. Variat:

β. foliis pinnatifidis. *Pr. vulg. β. pinnatifida* Rchb. pl. crit. III. f. 394. et eadem flor. albis: *Pr. pinnatifida* Pers. *Pr. intermedia* Lk. *Pr. laciniata* Gaud. 1362. Variat insuper, ut aliae Labiatae:

floribus majoribus minoribusve calycem parum superantibus, quo pertinent *Pr. parviflora* Poiret. Lej. Fl. de Spa. *Pr. vulgaris β. parvifl.* Lej. Revue.

In pascuis, pratis, nemoribus ubique. ♃. Jul. Aug. (Corolla vulgo violacea etiam alba obvenit et tunc bracteae calycesque viridescunt. Calycis labium inferius in hac et sequente ovatum, marginibus curvatis, nervis rectis, area hos inter et margines venoso.)

3. *Pr. grandiflora Jacq.* foliis petiolatis oblongo-ovatis integerrimis dentatis pinnatifidisve, calycis labii superioris dentibus lato-ovatis acuminato-aristatis, labii inf. lanceolatis cuspidatis ciliatis, filamentis inermibus. Koch D. Fl. IV. 335. Benth. Lab. 417. Rchb. exc. 2255. Sp. frib. 410. Fl. Sil. 339. belg. 1092. Gaud. 1363. Comp. 1681. Jacq. a. t. 377. (modif. fol. pinnatif.) Schk. t. 168. *Pr. vulg. β. grandiflora* L. sp. Variat:

β. foliis pinnatifidis.

Hab. in siccis collinis calcareis per omnem Germ., sed. rarior. ♃, Jul. Aug. (A praecedente praeter diagnosin statim dignoscitur spicis pedunculatis, nec ut in illa inter folia 2 sessili, floribus speciosioribus triplo-quadruplove majoribus.)

4. *Pr. alba Pallas*: foliis petiolatis oblongo-ovatis integerrimis dentatis pinnatifidisve, calycis labii superioris dentibus lato-ovatis acuminato-aristatis, labii inf. lanceolato-subulatis pectinato-ciliatis, filamentis in spinulam pronam exeuntibus Koch D. Fl. IV. Rchb. exc. 2236. *Pr. laciniata* L. 336. Sp. frib. 409. Comp. 1682. Jacq. a. t. 378. Rchb. pl. crit. III. f. 393. *Pr. vulgaris* ζ. *laciniata* Benth. Lab. 418.

In collibus et montanis, in pratis siccis agri Flumin., Austriae, Tyrolis, Moraviae pr. Brünn: *R. et M.*, Rheno-Palat., pr. Crucenac., Meisenheim, pr. Rupertiburg. et St. Lamprecht; in Bavar. rhen. pr. Musbach: *Petif*; pr. Argentor. am Oberjägerhof: *Geiger*; rarior. ♃. Jul. Aug. (Praecedentibus hirsutior, folia magis oblonga, flores, magnitudine quasi intermedii inter *Pr. vulg. et grandifl.*, constanter ochroleuci. Differt insuper calycis labio inf. oblongo marginibus rectilineis nervisque rectis.)

513. SCUTELLÁRIA L. *Helmkraut.*

Calyx campanulatus, bilabiatus; labia integra post anthesin clausa, demum usque ad basin fissa, superius supra squama dilatata supra concava auctum, ad maturationem deciduum, inferius persistens. Corolla tubo longe exserto, intus nudo, recto vel saepius extra calycem recurvo-adscendente, superne in faucem dilatato, limbo bilabiato, labio superiore apice integro vel emarginato, inferiore patenti-dilatato convexo apice emarginato, lobis lateralibus nunc liberis patentibus, saepius cum labio superiore coalitis, rarissime cum inferiore. Stamina sub galea adscendentia, didynama, inferioribus longioribus. Antherae per paria approximatae, ciliatae, staminum inferiorum dimidiatae, superiorum biloculares, cordatae, loculis subdivaricatis, dorso oppositis. Styli lobus superior brevissimus, inferior apice stigmatifer. Ovarium gynophoro incurvo elevatum, obliquum. Achenia sicca, nuda, tuberculosa, glabra vel tomento adpresso pubescentia. *Benth. Lab.* 419. *Mirbel l. c. t.* 21. *f.* 12-14.

I. Lupulinaria: *Folia floralia membranacea. Flores tetragono-spicati vel subracemosi vix secundi.*

1. *Sc. orientalis L.* caule procumbente, foliis petiolatis ovatis inciso-dentatis pinnatifidisve subtus v. utrinque incanis, floralibus membranaceis integerrimis subimbricatis, spicis tetragouis oblongis. Benth. Lab. 423. Rchb. exc. 2265. pl. crit. I. f. 17. Fl. gr. t. 580. *Sc. Sieversii* Bunge. Ledb. ic. Fl. Ross.-alt. t. 123.

β. pinnatifida: Rchb. pl. crit. I. f. 16.

Hab. in rupibus et montibus, praesertim calcareis, reg. austral.: in Croatia calidiore non procul a Senia: *Host,* in Dalmatia: *Petter.* ♃. Jul. Aug. (Corolla flava, 12-15 lin. longa.)

2. *Sc. alpina L.* caule procumbente, foliis subsessilibus vel breviter petiolatis ovatis serrato-crenatis pubescentibus pilosisve concoloribus, floralibus membranaceis imbricatis, spicis tetragonis. Benth. Lab. 425. Rchb. exc. 2264. Gaud. 1338. All. ped. t. 26. f. 3. W. et Kit. t. 137. Roemer Fl. europ. fasc. XI. *Sc. altaica* Fisch. *Sc. variegata* Spr. fil. — Corolla 12-15-linearis, nunc coeruleo-maculata, galea saturate cyanea labio albido, nunc omnino purpurea, nunc tubo vel labio inferiore flavo, nunc omnino flava: *Sc. lupulina* L. Schmid. ic. t. 73.

Hab. in glareosis montanis et alpestribus Helvetiae austro-occid., Pedemontii, Forijulii, Croatiae. ♃. Mai. Julio.

II. Stachymacris: *Folia floralia herbacea, parva, caulinis difformia. Flores racemosi, secundi, oppositi.*

3. *Sc. Columnae All.* caule erecto ramoso pubescente, foliis petiolatis ovatis crenatis basi lato-cordatis truncatisve vix rugosis tenuiter pubescentibus, floralibus ovatis calyce fructifero brevioribus, racemo elongato laxo subramoso piloso, floribus oppositis cecundis, pedicellis calyce fructifero maximo piloso brevioribus, corollis calyce sextuplo longioribus. Benth. Lab. 430.

Rchb. exc. 2260. All. ped. t. 84. f. 2. *Sc. peregrina* Fl. gr. t. 582. *Sc. altissima* Arth. Hamilt. Monogr. 18. et Auct. plur., an L?

In Hungariae, Banatus et Dalmatiae sylvaticis: *Host.*, in Pedemontio. ♃. Jul. Aug. (Corolla atropurpurea fere pollicaris, tubo basi angustato, fauce dilatata.)

4. *Sc. commutata Guss.* caule erecto ramoso glabriusculo, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis crenatis basi lato-cordatis vix rugosis glabris, floralibus ovatis calyce fructifero subbrevioribus, racemo elongato laxo subramoso glabro, floribus oppositis secundis, calycibus pedicello longioribus fructiferis maximis glabris, corollis calyce quadruplo longioribus. Benth. Lab. 431. Guss. prodr. Fl. Sicul. II. 136. *Sc. peregrina* W. et Kit. t. 123. non L. (quae = *Sc. rubicunda* Horn., in hortis bot. vulgaris.)

Hab. in herbidis nemorosis Hungariae et Dalmatiae. ♃. Jul. Aug. (Praecedenti affinis, sed distincta glabritie et corollis duplo fere minoribus.)

III. Galericularia: *Folia floralia herbacea, caulinis conformia vel gradatim minora. Flores oppositi secundi axillares vel supremi subracemosi.*

5. *Sc. galericulata L.* caule ramoso divaricato, foliis brevissime petiolatis ovato-lanceolatis acutis basi rotundato-cordatis, floralibus conformibus, floribus axillaribus oppositis secundis brevissime pedicellatis. Benth. Lab. 437. Koch D. Fl. IV. 331. Rchb. exc. 2258. Sp. frib. 411. Fl. Sil. 846. Gaud. 1359. Comp. 1676. Sv. bot. 437. Hayne Arzng. III. 37. E. B. 523. Fl. D. 637. Schk. t. 167. — Variat *α. pubescens:* caule, foliorum pagina inf., calycibus corollisque pubescentibus. — *β. vulgaris:* caule foliisque glabris, corollis pubescentibus. — *γ. glaberrima:* corollis minoribus, caule foliisque glabris.

In humidis et palustribus vulgaris. ♃. Jun.-Septbr. (Corolla coerulea.)

6. *Sc. hastaefolia L.* caule adscendente simpliciusculo glabro, foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis

obtusis margine integerrimis basi truncatis hastato-sublobatis, floralibus conformibus gradatim minoribus, floribus oppositis secundis subracemosis, calycibus pubescentibus, corollis elongatis, fauce dilatata, galea labio inferiore breviore. Benth. Lab. 437. Koch D. Fl. IV. 332. Rchb. exc. 2259. Fl. Sil. 847. hal. 694. Gaud. 1360. Comp. 1677.

Similibus locis ut praecedens crescit, sed multo rarior est. ♃. Jul.-Septbr. (A praecedente differt foliis basi hastatis, corollis pallidioribus parum longioribus, in racemo terminali magis approximatis.)

7. *Sc. minor L.* humilis, glabra, foliis breviter petiolatis infimis lato-ovatis mediisque ovato-lanceolatis basi cordatis subhastatis supremis floralibusque lanceolatis basi rotundatis omnibus obtusis, floribus parvis axillaribus oppositis secundis, corollis subglabris, fauce vix dilatata. Benth. Lab. 439. Koch D. Fl. IV. 333. Rchb. exc. 2257. Fl. belg. 1090. Fl. Wuertb. 379. Meyer Chl. Hannov. 284. Comp. 1678. E. B. 524. Roemer Fl. eur. fasc. XI.

In humidis et palustribus sylvaticis praesertim Germ. occid., sed rarissima. ♃. Jul. (Folia *Sc. galericulatae* sed statura multoties minor, vix 4-6-policaris. Corolla coerulea 3 lin. longa, basi vix recurva.)

314. NÉPETA L. *Katzen-Münze.*

Calyx tubulosus, 13-15-nervius, plerumque incurvus, ore oblique 5-dentato, rarius ovatus, rectus, ore dentibusque aequalibus. Corolla tubo basi tenui incluso vel exserto, intus nudo, fauce ampliata, limbo bilabiato, labio superiore recto subconcavo emarginato vel bifido, inferiore patente trifido, lobo medio maximo nunc subbifido lobis reflexo-patentibus, nunc integro, concavo, crenulato. Stamina didynama, inferioribus brevioribus, adscendentia. Antherae per paria saepius approximatae, biloculares, loculis divergentibus demum divaricatis. Stylus apice subaequaliter bifidus, lobis subulatis apice stigmatiferis. Achenia sicca, laevia, nuda. *Benth. Lab.* 464. *Mirbel l. c. t.* 16. *f.* 10-13.

I. Cataria: *Racemi simplices vel paniculati. Cymae inferiores pedunculatae, superiores in verticillastris multifloris condensatae. Bracteae calyce multo breviores. Calyx incurvus, ore obliquo.*

1. *N. Cataria L.* erecta, elata, cano-pubescens, foliis petiolatis ovatis acutis profunde crenatis basi cordatis supra viridibus subtus cano-tomentosis, racemis subramosis, verticillastris densis multifloris, bracteis pedicello vix longioribus, calycis ovati pubescentis subincurvi ore obliquo dentibus e basi lanceolata subulatis subpatentibus superioribus longioribus, corollis calyce dimidio longioribus. Benth. Lab. 477. Koch D. Fl. 233. Rchb. exc. 2158. Sp. frib. 389. Fl. Sil. 872. Gaud. 1303. Comp. 1380. Hayne Arzng. IV. 8. Sv. bot. 410. E. B. 137. Fl. D. 580. Schk. t. 157. *N. vulgaris* Lam. — *N. citriodora Becker* nonnisi odore differt.

Hab. ad muros et sepes, in ruderatis hinc inde. ♃. Jun.-Aug. (Folia rugosa. Corollae albidae.)

2. *N. Nepetella L.* erecta, pubescens vel cano-tomentosa, foliis breviter petiolatis lanceolatis crenatis basi rotundatis cordatisve utrinque cano-pubescentibus tomentosisve, racemis multifloris subsimplicibus, bracteis pedicello vix longioribus, calycis tubulosi incurvi ore obliquo dentibus lanceolatis superioribus majoribus, corollis calyce duplo longioribus. Benth. Lab. 477.

α. major: racemo elongato multifloro, floribus albidis vel purpurascentibus. *N. Nepetella* All. ped. t. 2. f. 1. (mala.) Rchb. pl. crit. III. f. 425.

β. humilis: racemo brevi denso, floribus albidis vel purpurascentibus. *N. lanceolata* Lam. Rchb. pl. crit. VI. f. 803. Gaud. 1304. *N. graveolens* Vill. Rchb. exc. 2154.

In vallibus apricis alpibus subjectis in Helv. australi rara; in Pedemontio, Liguria, *α.* in umbrosis montosis, *β.* in siccioribus calidioribus. ♃. Jul. Aug. (Corolla saepe duplo major quam in *N. Cataria*, albida, purpurascens vel purpurea.)

II. Glechoma: *Verticillastri axillares, pauciflori; foliis floralibus caulinis conformibus. Calyces tubulosi subincurvi, ore obliquo.*

3. *N. Glechoma Benth.* procumbens, foliis petiolatis rotundatis crenatis basi cordatis utrinque viridibus, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus paucifloris, bracteis pedicellum vix aequantibus, calycis elongati subincurvi villosi ore obliquo dentibus lanceolato-subulatis, superioribus majoribus. Benth. Lab. 485. *Glechoma hederacea* L. Koch D. Fl. IV. 283. Rchb. exc. 2150. Sp. frib. 389. Fl. Sil. 871. Gaud. 1520. Comp. 1621. Hayne Arzng. II. 8. Nees off. Pflz. 172. Fl. D. 789. Schk. t. 152. Sturm 8. — Variat maior et minor, glabrior vel hirsutior (*Gl. hirsuta* W. et Kit. t. 119.) et, ut aliae Labiatae, corollis calyce triplo longioribus staminibus exsertis et cor. calyce vix duplo longioribus minoribusque etiam, stam. inclusis.

In locis humidis, ad sepes, in nemorosis cet. ♃. Apr.-Mai. (Caules elongati, prostrati, basi radicentes, ramis floriferis adscendentibus. Corollae coeruleae.)

III. Orthonepeta: *Cymae densae breviter pedunculatae. Verticillastri racemosi. Bracteae calyce breviores. Calyces ovato-tubulosi, suberecti, ore truncato.*

4. *N. nuda L.* erecta, elata, glabriuscula, foliis sessilibus vel vix petiolatis oblongis crenatis basi subcordatis utrinque viridibus, racemis multifloris paniculatis, bracteis pedicello vix longioribus, calycis fructiferi ovati pubescentis ore dentibusque strictis subaequalibus. Benth. Lab. 486. Fl. Sil. 873. Fl. Würtb. 390. Gaud. 1505. *N. pannonica* Koch D. Fl. IV. 236. — Variat:

α. grandiflora: corollis saepius purpurascentibus v. coerulescentibus. *N. pannonica* Jacq. a. t. 129. et Auct. an L.? *N. paniculata* Crantz. *N. violacea* Vill. et Auct. plur.

β. parviflora: corollis saepius albis. *N. nuda* Jacq. a. t. 24. *N. ucranica* MB. et Auct. plur., non L.

In incultis graminosis, apricis caeduis, praesertim montosis Hungar., Litoral. adriat., Austriae, Moraviae, Siles., Thuring., secus Danubium in regno Württb.; in Helvetia australi rarissima. ♃. Jul. Aug.

513. DRACOCÉPHALUM L. *Drachenkopf.*

Calyx tubulosus, 13-15-nervius, rectus vel rarius incurvus, ore recto vel aequali, 5-dentato, dente supremo latiore saepius maximo, 3 superioribus interdum in labio superiore coalitis. Corolla tubo basi tenui incluso vel saepius exserto, fauce amplissima, limbo bilabiato, labio superiore erecto subconcavo emarginato, inferiore patente trifido, lobo medio maximo subbifido. Stamina didynama, inferioribus brevioribus, adscendentia. Antherae per paria approximatae, biloculares, loculis divaricatis. Stylus apice subaequaliter bifidus, lobis subulatis, apice stigmatiferis. Achenia sicca, laevia, nuda. *Benth. Lab.* 490. *Mirbel l. c. t.* 20. *f.* 13., *t.* 21. *f.* 1-6.

* *Antherae glabrae.*

1. *Dr. Moldavica L.* caule erecto ramoso, foliis petiolatis lanceolatis inciso-crenatis, floralibus angustioribus basi aristato-serratis, verticillastris distinctis longe racemosis, bracteis lanceolatis aristato-serratis, calyce bilabiato, labio superiore lato semitrifido, inferiore bipartito, corollis calyce plus duplo longioribus. Benth. Lab. 496. Koch D. Fl. IV. 326. Rchb. exc. 2250. Comp. 1673. Nees off. Pflz. 185. Schk. t. 165. Hayne Arzug. VIII. 32.

Hab. in Sibiria orientali, Moldavia; in Galicia circa Jaroslaw: *Zaw.*; in Neomarchia alibique ex hortis dispersum. ⊙. ♃. Jul. Aug.

** *Antherae villosae.*

2. *Dr. Ruyschiana L.* caulibus erectis tenuiter pubescentibus, foliis lineari-lanceolatis integerrimis glabris, verticillastris subspicatis, bracteis ovato-lanceolatis integerrimis, calycis pubescentis dente supremo ovato, infimis lanceolatis, corollis calyce plus duplo longioribus.

Benth. Lab. 500. Koch D. Fl. IV. 326. Rchb. exc. 2251. Gaud. 1557. Comp. 1672. Fl. D. t. 121.

In sylvaticis Austriae, Galiciae, Francon. in agro Svinefurt et Kitzingensi; in Borussia or. pr. Rastenburg et Regiomont., in alpib. Tyrolis australis; in Helv. frequens in alpium Aquileiensium et Valesiae pascuis. ♃. Mai. Jun. (Corolla amoene coerulea.)

3. *Dr. austriacum L.* caulibus erectis pilosiusculis, foliis 3-5-fidis vel ramealibus subintegerrimis, laciniis linearibus margine revolutis, verticillastris subinterrupte spicatis, bracteis 3-7-fidis aristatis, calycis dente supremo ovato, inferioribus lanceolatis, corollis calyce subtriplo longioribus. Benth. Lab. 500. Koch D. Fl. IV. 325 Rchb. exc. 2252. Gaud. 1556. Comp. 167. Jacq. ic. rar. t. 112.

In montosis sylvaticis Austriae, Galiciae, Transsylv., in Valesia inf. locis rupestr. rariss. ♃. Mai. (Corolla speciosa violacea.)

316. MELITTIS L. *Immenblatt.*

Calyx campanulatus, membranaceus, irregulariter venosus, subbilabiatus, labio superiore lato rotundato obscure bilobo vel breviter 2-3-dentato, inferiore bifido, lobis rotundatis. Corolla tubo amplo exserto, intus exannulato, limbo bilabiato, labio superiore orbiculato integro subconcavo patente, inferiore trilobo patente. Stamina adscendentia, didynama, inferioribus longioribus. Filamenta inappendiculata. Antherae per paria approximatae, biloculares, loculis distinctis divergentibus. Stylus apice breviter bifidus, lobis ovatis apice stigmatiferis. Achenia sicca, laevia, vel tenuissime reticulata. *Benth. Lab.* 503.

M. Melissophyllum L. Benth. l. c. Koch D. Fl. IV. 329. Rchb. exc. 2247. pl. crit. III. f. 396. Sp. frib. 407. Fl. Sil. 845. bal. 691. Gaud. 1555. Cmp. 1674. Jacq. a. t. 26. E. Bot. 577. *M. grandiflora* Sm. E. B. t. 636. Fl. Würtb. 578. Rchb. pl. crit. III. f. 397. (modif. corolla majori variegata, calyce subquadrilobo.)

Inter frutices, ad oras sylvaticas, in declivibus virgultis montium per omnem Florae ditionem, sed rara

et solitaria. ♃. Mai.-Jul. (Folia cordato-ovato vel ovata basi in petiolum attenuata, grosse crenato-serrata, rugosa, villosa, utrinque viridia, flores excedentia Flores axillares, secundi, solitarii ternive, bracteis minutis suffulti, pedicellis calyce subbrevioribus. Calyx glaber vel plus minus villosus, lobo supremo in eodem exemplari saepe integro et emarginato, vel subtridentato. Corolla magna rubra vel roseo-alba, tubo a basi amplo, labium superius saepius patens et integrum, rarius emarginatum, inferius subduplo longius, lobis lateralibus ovato-subrotundis, medio maximo lato-rotundato integro. — Variat foliis, etiam floralibus, profunde cordatis, vel superioribus etiam caulinis basi rotundatis, corollis majoribus minoribusve, albidis, rubris vel variegatis, hirsutie totius plantae, calycis lobo supremo integro vel 2-3-dentato, interdum fere bifido.)

317. LÁMIUM L. *Bienensaug.*

Calyx tubuloso-campanulatus, sub-5-nervius, ore aequali vel saepius obliquo, dentibus 5 subaequalibus vel superioribus longioribus, apice subulatis. Corolla tubo incluso vel saepius exserto, intus nudo vel piloso-annulato; limbo bilabiato, labium superius ovatum vel oblongum, subfornicatum vel galeatum, basi plerumque angustatum; faux dilatata; lobi laterales ad margines faucis truncati vel rarius oblongi, appendicula dentiformi aucti vel mutici, medius latus emarginatus, basi contractus, substipitatus. Stamina didynama, inferioribus longioribus. Antherae per paria approximatae, biloculares, loculis demum divaricatis oblongis extus hirsutis nudisve. Stylus apice subaequaliter bifidus, lobis subulatis apice stigmatiferis. Achenia sicca, triquetra, angulis acutis apice truncata, laevia vel minute tuberculoso-rigida. *Benth. Lab.* 507. *Mirbel l. c. t.* 17. *f.* 14.

I. Orvala: *Corollae tubus rectus, intus transverse annulatus. Antherae glabrae.*

1. *L. Orvala L.* foliis amplis lato-ovatis basi truncatis cordatisve rugosis subvillosis, corollae tubo recto exserto, intus piloso-annulato, fauce amplissima, galea

ovata integra, lobis lateralibus brevissimis muticis, antheris glabris. Benth. Lab. 508. Koch D. Fl. IV. 261. W. et Kit. t. 151. *L. pannonicum* Scop. *Orvala lamioides*. DC. fl. fr. Rchb. exc. 2185.

In collibus herbidis, ad sylvarum oras et sepes in reg. austral.: in Hungaria, Croat., Litorali adriat., Carniolia, Carinth., Tyroli, Pedemontio. ♃. Maio. (Verticillastri sub-10-flori. Calyx coloratus fere glaber. Corolla rubra vel purpurascens, ultra pollicaris).

II. Lamiopsis: *Corollae tubus rectus, intus nudus vel transversim piloso-annulatus, fauce amplissima. Antherae hirsutae.*

2. *L. garganicum L.* foliis cordatis rugosis utrinque molliter villosis, calycibus villosis, corollis calyce quadruplo longioribus, tubo recto intus nudo, fauce amplissima, galea lata, lobis lateralibus angulatis vel dente brevissimo appendiculatis, antheris hirsutis. Benth. Lab. 509. Sm. exot. bot. 1. t. 48. — Ab hoc vix ac ne vix glabritie differt *L. longiflorum* Ten. = *L. pedemontanum* Rchb. exc. 2194? *Benth.*

Hab. in reg. mediterranea; in Pedemontio: *All.* ♃. Mai.

3: *L. amplexicaule L.* foliis orbiculatis, caulinis petiolatis, floralibus amplexicaulibus, omnibus subinciso-crenatis, corollae tubo recto tenui intus nudo, fauce dilatata, galea oblonga integra, lobis lateralibus muticis, antheris hirsutis. Benth. Lab. 511. Koch D. Fl. IV. 267. Rchb. exc. 2186. pl. crit. III. f. 373. Sp. frib. 391. Fl. Sil. 870. Gaud. 1323. Comp. 1627. Fl. D. 752. Schk. t. 159. E. B. t. 770. *Pollichia* — W. Roth. II. 27. — Occurrit, praesertim vere et auctumno, corollis abortione clandestinis. Rchb. pl. crit. VIII. f. 250.

In arvis sabulosis, ad sepes. ⊙. Febr. Aug. (Herba decumbens ramosissima. Verticillastri dense multiflori, distincti. Calyces post anthesin demum clausi. Corolla amoene rosea, tubo longe exserto.

4. *L. intermedium Fries:* foliis orbiculatis, caulinis petiolatis, floralibus amplexicaulibus, omnibus subinciso-crenatis, calycis dentibus subulatis tubo longiori-

bus, corollae tubo recto tenui intus nudo, fauce dilatata, galea oblonga integra, lobis lateralibus dente brevi appendiculatis, antheris hirsutis. Benth. Lab. 512. Fries Nov. ed. 2. p. 192. Rchb. exc. 2187. pl. crit. III. f. 372.

Crescit in arvis Holsatiae et M. D. Megap. ⊙. Vernale tantum et seminibus maturis fugax: *Fries*. (Habitum omnino *L. amplexicaulis* prae se fert, a quo non differt nisi dentibus calycinis elongatis pungentibus semper patentibus et corollae majoris lobis lateralibus dente brevi lanceolato acuto appendiculatis.)

5. *L. purpureum L.* foliis inferioribus orbiculatis, floralibus ovatis, omnibus petiolatis crenatis, supremis approximatis flores superantibus, corollae tubo recto tenui basi intus piloso-annulato, fauce dilatata, galea oblonga integra, lobis lateralibus dente brevi lineari appendiculatis, antheris hirsutis. Benth. Lab. 512 Koch D. Fl. 265. Rchb. exc. 2188. Sp. frib. 391. Fl. Sil. 869. Gaud. 1523. Fl. D. t. 523. Schk. t. 159. E. B. t. 769. — Variat *β. molle*: foliis minus rugosis-obtusioribus paucicrenatis: *L. molle* Ait. sec. Roth,

Hab. in agris, ad sepes et vias ubique. ⊙, Apr.-Septbr. (Herba basi decumbens, foliis parvis rugulosis pallide viridibus hirsutis distantibus petiolatis, superne adscendens foliosa. Verticillastri multiflori in apice caulis dense approximati subcapitati v. infimo remoto. Corolla purpurea, quandoque incarnata, rarius albida.)

6. *L. incisum Willd.* foliis inferioribus cordato-ovatis, floralibus lato-ovatis basi cuneatis, omnibus lato-petiolatis inciso-dentatis lobatis, supremis approximatis flores superantibus, corollae tubo recto intus nudo, fauce dilatata, galea oblonga integra, lobis lateralibus dente brevi lineari appendiculatis, antheris hirsutis. Benth. Lab. 512. Koch D Fl. IV. 266. Fries Nov. ed. 2. p. 193. Fl. belg. 1060. E. B. t. 1933. Rchb. pl. crit. III. f. 370. *L. purpureum β. hybridum* Vill. *L. hybridum* Gaud. 1524. Rchb. exc. 2189-90. *L. dissectum* With. *L. urticaefolium* et *L. westphalium* Weihe.

In agris argillosis, sepibus Guestfaliae, M. D. Megapol., Helvetiae pr. Bex, Agaunum et Octodurum. ⊙. Apr. Mai. (Praecedenti proxime affinis, sed diversa her-

ba fere glabra, foliis profunde et acute incisis, summis cuneatis confertis patentibus, verticillastris multifloris confluentibus, floribus quam *L. purpurei* tertia parte minoribus pallidioribus, dentibus calycis tubium rectum superantibus: *Fries*).

III. Lamiotypus: *Corollae tubus intus annulatus recurvo-porrectus, fauce parum dilatata. Antherae hirsutae.*

7. *L. vulgatum Benth.* foliis ovatis cordatis vel basi truncatis rugosis plerumque villosis, dentibus calycinis longe subulatis glabris vel villosulis, corollae tubo amplo intus piloso-annulato recurvo-porrecto, fauce subdilatata, galea oblonga, lobis lateralibus dente longo subulato appendiculatis, antheris hirsutis. Benth. Lab. 514.

α. floribus rubris. *L. maculatum L.* Koch D. Fl. IV. 263. Sp. frib. 390. Fl. Sil. 867. Gaud. 1521. Cmp. 1623. Rchb. pl. crit. III. f. 362. (*exempl. maculat.*) E. B. t. 2550. (*exempl. immaculat.*) *L. rugosum* Ait. Rchb. pl. crit. III. f. 364. (*sp. fol. magis ovatis immaculat.*) *L. rubrum* Wallr. Sched. crit. 300. *L. hirsutum* Lam. (*spec. immaculata villosa.*) *L. stoloniferum* Lap. Abr. (*exempl. immac. grandiflora multiflora.*) *L. laevigatum L.* spec. Rchb. pl. crit. III. f. 363. (*exemplaria glabriora*). — *Benth.*

β. floribus albis. *L. album L.* Koch D. Fl. IV. 262. Rchb. exc. 2193. Sp. frib. 390. Fl. Sil. 868. Gaud. 1522. Comp. 1624. E. B. t. 768. Fl. D. t 594. Hayne Arzng. V. t. 41. Sturm 8.

Crescit ad sepes, in marginibus sylvarum pratorumque, in ruderatis et muris per omnem Germaniam; L. *maculat.* in alpes adscendit: *Ung.*; *β.* vulgatior est. ♃. Apr.-Jul. (Planta villositate foliorum, dentibus, numero et colore florum valde variabilis, at constanter corollae forma recognoscenda. Folia media apice obtusa, acuta vel longe acuminata, margine crenata, duplicato-dentata v. subincisa, basi late-cordata sinubus profundis obtusis, vel rarius tantum truncata, utrinque viridia, vel in utraque varietate supra plus minusve albo-lineata v. ma-

culata. Flores in verticillastro 10-20. Corolla magna, lobis lateralibus subtriangularibus, appendice subulato deflexo: *Benth.*)

IV. Galeobdolon: *Corollae tubus intus oblique annulatus subrecurvo-porrectus, fauce parum dilatata, galea basi longe angustata. Antherae glabrae.*

8. *L. Galeobdolon Crantz.* foliis ovatis acuminatis basi truncatis subcordatisve glabriusculis pilosisve, corollae tubo basi contracto superne subventricoso ampliato subrecurvo porrecto intus oblique annulato, fauce subdilatata, galea elongata integra, lobis lateralibus oblongis muticis vel brevissime appendiculatis labio vix brevioribus. Benth. Lab. 516. *Galeobdolon luteum* Huds. Koch D. Fl. IV. 269. Rchb. exc. 2204. Sp. frib. 394. Fl. Sil. 862. Gaud. 1330. Comp. 1637. E. B. t. 787. Fl. D. t. 1272. *Galeob. vulgare* Pers. *Galeopsis Galeobdolon* L. Schk. t. 157. *Pollichia Galeobdolon* Roth II. 2. 26. *Leonurus Galeobd.* Scop. Willd. Sp. *Cardiaca sylvatica* Lam. — *Galeobd. montanum* Rchb. exc. 2204. b. in add. levis tantummodo est modificatio.

In sylvaticis umbrosis humidiusculis. ♃. Apr.-Jun. (Habitu omnino *Lamium* refert.; corolla erecta lutea fauce rubro-maculata, galea tubo aequilonga, lobo infimo basi angustato.)

518. LEONÚRUS L. *Löwenschwanz.*

Calyx 5-nervius, turbinatus, subaequalis, ore truncato, dentibus 5 apice subulatis subspinosis demum patentibus. Corolla tubo incluso vel rarius exserto, intus nudo vel oblique annulato, limbo bilabiato, labio superiore oblongo integerrimo, nunc subplano basi angustato, nunc fornicato, inferiore patente trifido, lobis lateralibus oblongis, medio obcordato. Stamina adscendentia, didynama, inferioribus longioribus. Antherae per paria approximatae, biloculares, loculis parallelis transversalibus, rarius divergentibus, valvulis nudis. Sty-

lus apice subaequaliter bifidus, lobis subulatis, rarius brevibus obtusis apice stigmatiferis. Achenia sicca, laevia, triquetra, apice truncata, angulis acutis. — Verticillastri densi exillares distincti. Bracteae subulatae. *Benth. Lab.* 517. *Mirbel l. c. t.* 19.

I. Cardiaca: *Corollae tubus oblique annulatus, galea subplana, labio patentissimo.*

1. *L. Cardiaca L.* pubescens, foliis caulinis inferioribus palmatifidis, superioribus ovatis lobatis, floralibus oblongis subtrifidis basi longe angustatis, lobis omnium ovatis lanceolatisve, calycibus glabris villosisve, corollae tubo annulato, galea subplana, labio patente, lobo medio integro. Benth. Lab. 518. Koch D. Fl. IV. 299. Rchb. exc. 2205. Sp. frib. 595. Fl. Sil. 881. Fl. Würtb. 392. Gaud. 1545. Comp. 1655. Hayne Arzng. III. t. 41. E. B. t. 286. Fl. D. 727. Schk. t. 162. Sturm 9. *Cardiaca vulgaris* Moench. Variat:

β. villosus: foliis rugosioribus cauleque villosis, calycibus subvillosis: *L. villosus* Desf. *L. cordensatus* Horn. *L. lacerus* Lindl. *L. canescens* Dumort. Florula belg. *L. neglectus* Schrank. et — *γ. crispus:* foliis margine undulato-crispis lacero-dentatis: *L. crispus* Murr. Comm. Hort. Gottg. t. 4.

Hab. in dumetis, ruderatis. ♃. Jun.-Aug. (Corollae purpureae.)

II. Chaiturus: *Corollae tubus intus nudus, galea subfornicata, labio subpatente.*

2. *L. Marrubiastrum L.* ramis elongatis pubescentibus, foliis oblongo-ovatis subinciso-dentatis utrinque angustatis, calycibus glabriusculis, corollis dentibus calycinis brevioribus, tubo intus nudo, labio erectiusculo lobis subaequalibus, staminibus tubo vix longioribus. Benth. Lab. 520. Fl. Sil. 882. hal. 730. Chlor. Hann. 302. Comp. 1656. Jacq. austr. V. t. 405. Schk. t. 162. *Chaiturus Marrubiastrum* Rchb. exc. 2159. Koch D. Fl. IV. 300. *Chait. leonuroides* Willd. Fl. berol.

Hab. in siccis ad vias, in ruderatis, circa domos

pagorum et in sylvaticis in Austria, Moravia, Bohemia, Silesia, M. Brandenb., Holsat., Hannov. et Saxon. ♂. Jul. Aug.

519. GALÉOPSIS L. *Hohlzahn.*

Calyx tubuloso-campanulatus sub-5-nervius, ore subaequali, dentibus 5 subaequalibus vel super. longioribus, apice subspinescentibus. Corolla tubo exserto recto intus nudo, fauce dilatata, limbo bilabiato, labio superiore ovato integro fornicato, inferiore patente trifido, lobis lateralibus ovatis, medio obcordato vel subbifido, palato supra ad sinus loborum dente concavo elevato. Stamina adscendentia didynama, inferioribus longioribus. Antherae biloculares, loculis oppositis, transverse bivalvatim dehiscentibus, valvula interiore rotundata margine ciliata, exteriore majore nuda. Stylus apice subaequaliter bifidus, lobis subulatis, apice stigmatiferis. Achenia sicca, obovata. — Verticillastri pluri-multiflori distincti. *Benth. Lab.* 523. *Mirbel l. c. t.* 18. *f.* 1-2.

1. *G. Ladanum L.* caule pilis retrorsum appressis mollibus pubescente, internodiis subaequalibus, foliis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis serratis vel subintegerrimis, labio corollae superiore obsolete denticulato. Koch D. Fl. 270. Benth. Lab. 523. Sp. frib. 395. Fl. Sil. 865. Gaud. 1326. Comp. 1630. Variat:

α. latifolia: foliis latioribus oblongo-lanceolatis. *G. Ladanum* Rchb. exc. 2196. Koch in Sturm 62. Schk. t. 160. E. B. t. 884. Fl. D. t. 757. *G. latifolia* Hoffm. Tubus corollae plerumque calyce duplo longior est, occurrunt vero specimina cor. tubo calycis dentes vix superante, magnitudine corollae (9-10-linearis) vix diminuta, sed variat etiam — *β. parviflora:* foliis ut in *α*, laetius viridibus, corolla vero duplo minore. *G. parviflora* Lam. *G. intermedia* Vill. Rchb. pl. crit. I. f. 99. *γ. canescens:* foliis angustioribus parcius serratis obscurius viridibus, bracteis apice saepe recurvatis, caule superne, calycibus foliorumque pagina inferiore pilis patentibus breviter-pubescentibus; ceterum cum var. *α.* convenit. Huc pertinent *G. canescens* Schult. MB. *G. gran-*

diflora Comp. 1629. (non Roth.) Modificatio insignis est δ. *angustifolia:* sericeo-pubescens, foliis anguste-lanceolatis lineari-lanceolatisve, obsoletius et remotius serratis integerrimisve, dentibus calycinis angustis subulatis bracteisque recurvis. Modificatio per se quidem distincta, sed formis intermediis cum reliquis conjuncta! Haec est *G. angustifolia* Ehrh. Sturm 62. Corolla magnitudine illam var. α. aequans, sed pariter modificatione parviflora obvenit. — Occurrit praeterea fere tota glabra.

In arvis et inter segetes, varietates in aliis regionibus simul occurrunt, aliis vel α. vel δ. priva est, haec praecipue solo calcareo et argillaceo. ⊙. Jul. Aug. (Corolla rosea, rarissime alba.)

2. *G. ochroleuca Lam.* caule pilis retrorsum appressis pubescente, internodiis subaequalibus, foliis serratis, caulinis ovatis, rameis ovato-lanceolatis, corollae labio superiore inciso-denticulato. Koch D. Fl. IV. 262. Benth. Lab. 523. Rchb. exc. 2197. fl. crit. I. f. 98. Fl. belg. 1063. Chlor. Hanov. 295. Gaud. 1327. Nees off. Pflz. t. 173. Fl. D. t. 1650. Sturm 62. *G. villosa* Huds. E. B. t. 2353. Comp. 1631. *G. cannabina* Pollich. *G. prostrata* Vill. *G. grandiflora* Roth II. 2. 24. *G. segetum* Reichard. *G. dubia* Leers.

Hab. inter segetes inprimis in agris arenosis praecipue in Germ. occidentali-septentr., in reg. subrhenanis frequens; rarior in media Germ. ⊙. Jul. Aug. (Habitu praecedenti admodum similis, sed floribus magnis ochroleucis statim distinguenda. Robustior, foliis utrinque molliter villosis, calycibus bracteisque pilis glandulosis copiosius intermixtis magis viscosis. Cor. labium inferius album, macula flava ad basin lobi intermedii; labium utrumque, praesertim superius, margine anteriore inciso-denticulatum.) Variat rarissime corolla rosea, macula temen labii inferioris flava persistente.)

3. *G. Tetrahit L.* caule hispido sub geniculis tumido, foliis oblongo-ovatis acuminatis, tubo corollae calyci aequali vel eo breviore, labii inferioris lobo intermedio subquadrato plano crenulato obtuso vel leviter

emarginato. Koch D. Fl. IV. 273. Rchb. exc. 2202. pl. crit. IX. f. 1174-75. (*specimina caule minus hispido.*) Sp. frib. 393. Fl. Sil. 865. Gaud. 1328. Comp. 1635. Fl. D. t. 1271. E. B. t. 207. Sturm 62. — *G. acuminata* Rchb. exc. 2200. est nil nisi modif. foliis magis acuminatis, floribus longioribus.

Hab. inter segetes, ad fossas, vias cet. ubique. ⊙. Jul. Aug. (A praecedentibus internodiis superne incrassatis rigide-hispidis primo obtutu discernitur. Corollae albidae vel roseae, labii inf. lobo medio ad basin macula flava purpureo-striata picto. — Variat corolla majori et minori.)

4. *G. bifida Bönningh.* caule hispido sub geniculis tumido, foliis oblongo-ovatis acuminatis, tubo corollae calyce breviore, labii inferioris lobo intermedio oblongo integerrimo profunde-emarginato, lateribus demum reflexo. Koch D. Fl. IV. 274. Bönningh. prodr. fl. monast. p. 175. Rchb. exc. 2201. Comp. 1635. Sturm 62.

Hab. in arvis et agris. ⊙. Jul. Aug. (Antecedenti omnino similis, sed ab ea distinguitur: corolla minori rosea, lobo medio labii inf. oblongo profunde-emarginato disco violaceo margine dilutiore maculisque 2 flavis prope basin picto.)

5. *G. versicolor Curtis:* caule hispido sub geniculis tumido, foliis oblongo-ovatis acuminatis, tubo corollae calyce duplo longiore, labii inferioris lobo intermedio subrotundo-quadrato plano crenulato obtuso vel emarginato. Koch D. Fl. IV. 275. Rchb. exc. 2203. pl. crit. I. f. 117. Sp. frib. 394. Fl. Sil. 866. Fl. Wrtb. 387. E. B. t. 669. Sturm 62. *G. cannabina* Roth II. 2. 25. Fl. D. t. 929. (non Pollich.) *G. Tetrahit* L. sp.

Crescit in memorosis humidis, secus rivulos cet. in Galicia, Moravia, Bohemia, Silesia, Germ. septentr., neque minus frequens in subalpinis Bavar. et Salisb. ⊙. Jul. Aug. (Corolla sulfurea, duplo major quam *G. Tetrahit* grandiflorae, tubo calycis dentes duplo superante inferne albido; lobo medio labii inf. aeque longo ac lato, primum porrecto, dein deflexo, disco omnino violaceo saturatius venoso palato citrino venis

punctisque violaceis plus minus distincto; reliquis partibus cum *G. Tetrahit* ad unguem convenit.)

6. *G. pubescens Besser:* caule pilis appressis molliter pubescente, sub geniculis tumido et hispido, foliis lato-ovatis acuminatis, inferioribus subcordatis, tubo corollae calycem superante, labii inferioris lobo intermedio subquadrato plano crenulato leviter emarginato. Koch D. Fl. IV. 276. Rchb. exc. 2199. pl. crit. I. f. 100. 101. Fl. Sil. 864. Fl. Wuertb. 387. Gaud. 1529. (var. β.) Sturm 62.

In agris, ad vias, fossas. ☉. Jul. Aug. (Corolla majori quam *G. Tetrahit*, minori quam *G. versicoloris*, saturate-purpurea, labio inf. macula flava venisque saturatioribus picto; caulis pube molli, ad tumescentiam internodiorum tantummodo hispido, pilis saepius glanduliferis setis intermixtis, insignis est; habitu vero prioribus 3 conjuncta est.)

Obs. Cl. Bentham, Lab. 524. aliique (cfr. Griessel. b. Z. 1836. 42.) plantas sub no. 5-6 enumeratas conjunxerunt, neque forte immerito; quum vero nisi species, modificationes tamen unius typi certe memorabiles sistant, duce cl. Koch distinguere eas maluimus.

520. STACHYS L. BENTH. *Ziest.*

Calyx tubuloso-campanulatus, 5- v. 10-nervius, ore aequali vel obliquo 5-dentato, dentibus aequalibus vel superioribus majoribus, vel rarius 3 superioribus in labium superius basi coalitis. Corolla tubo cylindrico aequali incluso v. exserto, intus transversim piloso-annulato v. nudo, superne saepe incurvo, fauce non dilatata; limbus bilabiatus; labio superiore erecto vel subpatente, saepius subfornicato integro vel vix emarginato, rarius elongato subplano emarginato-bifido, labio inferiore saepius longiore patente trilobo, lacinia media maxima integra vel emarginata. Stamina adscendentia, didynama, inferioribus longioribus, defloratis saepe ad latera faucis dejectis. Filamenta nuda. Antherae approximatae biloculares, loculis distinctis parallelis divergentibus vel divaricatis. Stylus apice subaequaliter bifidus, lobis subulatis apice stigmatiferis. Achenia sicca, obtusa nec truncata. — Verticillastri 2-multiflori, saepius in race-

mis terminalibus subsimplicibus dispositi. *Benth. Lab.* 523. *Mirbel l. c. t.* 18. *f.* 6-11.

I. Alopecuros: *Verticillastri multiflori, in spicas aggregati. Bracteae exteriores calycem aequantes. Corollae flacescentes, tubo calycem aequante. Antherarum loculi paralleli.*

1. *St. Alopecuros Benth.* adscendens, villosa, foliis petiolatis lato-ovatis obtusis crenatis basi lato-cordatis, floralibus infimis sessilibus subconformibus latioribus, supremis bracteisque lato-ovatis acutis calycem subaequantibus, verticillastris multifloris in spicam crassam oblongam vel cylindricam basi subinterruptam approximatis, corollis calyce ample campanulato dimidio longioribus. Benth. Lab. 531. *Betonica Alopecuros L.* Koch. D. Fl. IV. 281. Rchb. exc. 2184. pl. crit. VIII. f. 951. Gaud. 1535. Comp. 1641. Jacq. a. t. 78.

Hab. in alpibus et subalpinis in Forojulio, Austria, Salisb. in m. Unterberg, Radtstadter Tauern, Berchtesgaden; in Tyroli in m. Schlehern, in alpe Kirschbaumer Alpe; in alp. Pedemontii et Helvetiae australis. ♃. Jul. Aug.

II. Betonica: *Verticillastri fasciculato-multiflori, in spicam interruptam aggregati. Bracteae exteriores calycem aequantes. Corollae purpurascentes, tubo exserto. Antherarum loculi paralleli.*

2. *St. densiflora Benth.* erecta, hirsuta, foliis petiolatis ovato-oblongis obtusis crenatis basi cordatis, floralibus infimis cordato-ovatis breviter petiolatis, superioribus bracteaeformibus bracteisque ovato-lanceolatis mucronatis calycem aequantibus, verticillastris in spicam densam oblongam approximatis vel infimo remoto, corollis calyce duplo longioribus. Benth. Lab. 532. *Betonica hirsuta L.* Koch D. Fl. IV. 280. Rchb. exc. 2185. pl. crit. VIII. f. 956. Gaud. 1532. Comp. 1640. *Betonica incana* Ait. sec. Benth. *Bet. Monnieri* Gouan.

Hab. in alpibus et subalpinis Hungariae, Austriae,

Tyrolis, Carnioliae, dit. Novariensis et Pedemont.; in Helvetiae alp. austro-occid. passim. ♃. Jul. (Spica densa crassa subbipollicaris. Calyx campanulatus basi glaber apice plus minusve hirsutus, dentibus spinosis superioribus parum majoribus. Corolla extús villosa, tubo incurvo intus exannulato, sed lineis pilorum longitudinaliter pubescente; labia patentia subaequalia.)

3. *St. Betonica Benth.* erecta, pilosiuscula, foliis infimis longe petiolatis ovato-oblongis obtusis crenatis basi cordatis, superioribus remotis floralibusque infimis sessilibus oblongo-lanceolatis acutis dentatis, supremis linearibus integerrimis calycem aequantibus, verticillastris multifloris, omnibus in spicam oblongam subinterruptam approximatis vel infimo distincto, bracteis ovatis mucronatis calycem aequantibus, corollis calyce duplo longioribus. Benth. Lab. 532. *Betonica officinalis L.* Koch D. Fl. IV. 277. Fl. Würtb. 394. Gaud. 1331. E. B. t. 1242. Fl. D. t. 726. Schk. t. 160. Hayne Arzng. VIII. 933. *Bet. stricta* Spen. fr. 400. Fl. Sil. 884. et Auct. Rchb. pl. crit. VIII. f. 934. — Caulis, bracteae calycesque superne plerumque hirsuta; haec forma vulgatior est *B. hirta* Leyss. Rchb. pl. crit. VIII. f. 933. — Variat porro rarius

β. glabrata: foliis, bracteis calycibusque magis minusve glabratis: *B. officinalis* Rchb. pl. crit. VIII. f. 932. (*calycis dentibus simul angustioribus et longioribus.*)

γ. stricta: calycibus majoribus dentibus tubum corollae subaequantibus, foliis amplioribus hirsutis; ceterum vix strictior quam vulgaris. Huc spectat *B. stricta* Ait. Auctq.

Hab. in pascuis, ericetis, ad oras sylvaticas, in sylvis apertis. ♃. Jun.-Aug. (Corolla purpurascens, rarius alba.)

III. Eriostachys: *Herbae molliter villosae vel lanatae. Bracteae saltem exteriores calycem subaequantes, vel vix eo dimidio breviores. Verticillastri multiflori.*

4. *St. heraclea All.* erecta, pilis longissimis lanata, foliis petiolatis oblongis obtusis crenatis basi subcordatis, floralibus latissime ovatis integerrimis basi late cordatis calyces subsuperantibus, verticillastris multifloris distinctis, calycis lanati dentibus ovatis acutissimis subspinosis. Benth. Lab. 534. All. ped. t. 84. f. 1. Rchb. exc. 2174. *St. intermedia* Ten. (non Ait.) *St. phlomoides* Willd. En. — Corolla calyce subduplo longior, forma *St. germanicae*, purpurea vel — lutea: *St. obliqua* W. et Kit. t. 134.

Hab. in siccis incultis Pedemontii; β. in Croatia et Dalmatia: *Vis.* ♃. Jun. Jul.

5. *St. italica Miller.* erecta, cano-tomentosa, foliis subsessilibus vel breviter petiolatis oblongo-lanceolatis angustis obtusis crenulatis basi angustatis v. rarius subcordatis rugosis, floralibus ovato-lanceolatis integerrimis verticillastro sublongioribus, verticillastris multifloris distinctis, calycibus subincurvis, dentibus acutis spinosis intus densissime lanatis. Benth. Lab. 536. *St. salviaefolia* Tenore Fl. Neap. t. 53. Koch D. Fl. IV. 283. Rchb. exc. 2177. — Variat:

β. *pungens:* humilior, foliis paucioribus, verticillastris paucis ad apices caulis subspicatis. *St. pungens* Russel.

In Istria: *Bias.* Var. β. pr. Zaram in Dalmatia invenit cl. Visiani. ♃. Mai. Jun. (A *St. germanica* differt statura humiliore, foliis angustis basi rarissime cordatis rugosis et potius tomentosis quam lanatis. Racemi tenuiores.)

6. *St. germanica L.* elata, albo-lanato-villosa, foliis rugosis, caulinis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis obtusis basi plerisque cordatis crenatis, floralibus inferioribus sessilibus subamplexicaulibus crenatis, supremis lanceolatis acutis integerrimis verticillastro sublongioribus, verticillastris multifloris distinctis racemosis supremis approximatis, calycibus subincurvis dentibus acutis subspinosis intus lanatis supremis majoribus. Benth. Lab. 536. Koch D. Fl. IV. 282. Rchb. exc. 2175. pl. crit. X. f. 1280. Sp. frib. 397. Fl. Sil. 878. hal. 728. Fl. Würtb. 391. Gaud. 1337. Comp. 1646. Jacq

a. t. 519. E. B. t. 829. Fl. D. t. 684. *St. lanata* Crantz. *St. polystachya* Ten. *St. pannonica* Lang. pl. exs. — *St. biennis* Roth. Rchb. pl. crit. X. f. 1279. modif. est foliis grossius-crenatis, floribus in verticillastris paucioribus, cal. dentibus intus parcius pilosis.

Crescit in siccis incultis, ad margines viarum et agrorum, praecipue solo calcareo. ♂. Jul. Aug. (Corolla roseo-purpurea v. albida extus dense lanata. Species quoad villositatem et magnitudinem florum valde variabilis.)

7. *St. alpina L.* elata, caule erecto piloso sublanato superne glanduloso, foliis petiolatis ovatis serrato crenatis basi cordatis utrinque viridibus villosis, floralibus angustioribus gradatim minoribus acutis serratis, verticillastris omnibus remotis multifloris, calycis pilosiusculi dentibus lanceolato-ovatis acutis spinosis. Benth. Lab. 537. Koch D. Fl. IV. 284. Rchb. exc. 2173. Fl. Sil. 877. Fl. Würtb. 390. Belg. 1071. Gaud. 1335. Comp. 1648. Lapeyr. Fl. pyr. I. 14. t. 8. Sturm 51.

Hab. in sylvis mont. edit. et reg. subalpinarum. ♃. Junio. Aug. (A praecedente facile distinguitur: foliis utrinque villosis sed viridibus tenuibus vix rugosis, verticillastris plerumque paucioribus remotioribus, et racemo multo minus lanato. Indumento, praesertim in hortis, valde variat. Calyces late-campanulati. Corolla *St. germanicae* obscure purpurea vel rubrofusca.)

IV. Stachyotypus: *Herbae piloso-hispidae v. glabratae, rarius lanatae. Verticillastri plerumque 2-6-flori, rarius multiflori. Bracteae minutae. Corollae purpurascentes, rubrae v. roseo-albae, nec ochroleucae.*

8. *St. sylvatica L.* erecta, hispida, superne glanduloso-pilosa, foliis longe petiolatis ovatis acuminatis serratis basi cordatis, floralibus bracteae-formibus vix calyce longioribus, verticillastris sub-6-8-floris distantibus calycis campanulati hispidi dentibus lanceolatis acutis subspinosis. Benth. Lab. 541. Koch D. Fl. IV. 285. Rchb. exc. 2172. Sp. frib. 398. Fl. Sil. 876. Gaud.

1334. Comp. 1643. E. B. t. 416. Fl. D. t. 1102. Sv. bot. 578. Hayne Arzng. IV. 11.

In sylvis umbrosis humidis. ♃. Jun. Aug. (Folia viridia grosse et acute serrata, utrinque pilis longis sparsis hispida. Corollo fusco-purpurea, labio inf. albo purpureoque picto, tubo prope basin interne annulato breviter piloso.)

9. *St. palustris L.* erecta, caule pubescente angulis patentim vel subretrorsum pilosis, foliis subsessilibus oblongo vel ovato-lanceolatis serrato-crenatis basi rotundatis cordatisve rugosis hispidis v. infer. glabratis, verticillastris 6- vel sub-10-floris distinctis supremis approximatis, calycibus campanulatis hispidis, dentibus lanceolatis acutis subspinosis. Benth. Lab. 542. Koch D. Fl. IV. 286. Rchb. exc. 2170. Sp. frib. 400. Fl. Sil. 880. Gaud. 1336. Comp. 1642. Fl. D. t. 1103. E. B. t. 1675. Sv. bot. 431. Hayne Arzng. III. 40. Sturm 18. — Hybridam plantam: *St. palustri-sylvaticam* Schiedei hic inserere liceat:

β. foliis longius petiolatis serratis magis acuminatis, verticillastris remotioribus, corollis saturatioribus. *St. ambigua* Sm. E. B. t. 2089. Rchb. pl. crit. III. f. 369. Koch D. Fl. IV. 285. Fries Nov. ed. 2. p. 194. Fl. D. t. 1877.

Hab. locis humidis, in paludosis, ad fossas, ripas, in agris vulgaris; *St. ambigua* rarius obvenit e. gr. pr. Heidelberg, Müllheim in M. D. Bad., pr. Monach. Stassfurth, Vratislav., in Holsatia. ♃. Jun.-Aug. (Magnitudine et hirsutie variat. Corolla purpurea. Stolones subterraneae incrassatae albae edules praedicantur.)

10. *St. arvensis L.* annua, decumbens, pilosa, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cordatis, floralibus angustioribus supremis basi cuneatis sessilibus calyce subbrevioribus, verticillastris 4-6-floris distantibus, calycibus tubuloso-campanulatis hispidis, dentibus subaequalibus lanceolatis acutis vix spinulosis, corollis calycem vix excedentibus. Benth. Lab. 550. Koch D. Fl. IV. 291. Rchb. exc. 2160. Sp. frib. 398. Fl. Sil. 875. Fl. Würtb. 392. Gaud. 1340. Comp. 1645. E. B.

t. 2699. Fl. D. 587. Rchb. pl. crit. X. f. 1298. *Trixago* — Hoffmsy. et. Lk. Fl. Port.

Crescit in cultis agris et hortis olitoriis per omnem ditionem, deficit vero in Austria et Bohemia. ⊙. Jun. Aug. (Corolla dilute purpurascens, tubo calyce incluso interne annulato, labiis subaequalibus dentes calycinos parum excedentibus.)

V. Olisia: *Herbae glabrae, pubescentes vel pilosae, nec lanatae. Folia ovata. Verticillastri subsexflori. Bracteae minutae. Calyces saepius subspinescentes, nonnunquam bilabiati. Corollae ochroleucae.*

11. *St. hirta L.* erecta vel adscendens, ramosa, piloso-hirta, foliis petiolatis lato-ovatis crenatis basi late truncato-cordatis, floralibus sessilibus basi rotundato-cuneatis supremis ovatis acutis integerrimis, verticillastris 6-floris distantibus vel supremis approximatis, calycibus campanulatis pilosis, dentibus lanceolato-subulatis acutissimis spinescentibus, corollae labio superiore emarginato-bifido. Benth. Lab. 553. All. ped. t. 2. f. 3. (male). Rchb. exc. 2163. *St. inscripta* Rchb. hort. I. t. 40. *St. divaricata* Viv. *Sideritis Ocymastrum* Gou.

Hab. in siccis rupestribus maritimis Liguriae, pr. Nicaeam. ♃. Jun. (Corolla ochroleuca, tubus parum incurvus, superne ampliatus, intus brevissime pilosa-annulatus. Calycis dentes aequales vel supremo parum longiore.)

12. *St. annua L.* annua, erecta, glabriuscula vel superne pubescens, foliis petiolatis ovatis obtusiusculis crenatis basi rotundatis cuneatisve, floralibus lanceolatis calyce longioribus acutis subintegerrimis, verticillastris subsexfloris distinctis supremis approximatis, calycibus tubuloso-campanulatis villosis subincurvis, dentibus lanceolatis acutissimis subspinosis. Benth. Lab. 554. Koch D. Fl. IV. 290. Rchb. exc. 2161. Sp. frib. 399. Fl. Sil. 874. Würtb. 391. Hal. 723. Belg. 1076. Gaud. 1539. Comp. 1644. Schk. t. 161. Jacq. a. t. 360. *Betonica annua* L. sp. ed. I.

Hab. inter segetes et in agris quietis, solo calcareo et argillaceo, per omnem ditionem. ⨀. Jul. Septbr. (Corolla pubescens calyce subduplo longior, albida, labio inf. pallide sulfureo minute undulato-crenulato, labio super. leviter emarginato margine undulato-crispo, tubo interne proxime ad basin annulato.)

13. *St. pubescens Ten.* perennis, adscendens, basi glabriuscula, superne pubescens, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cuneatis, floralibus ovatis calyce longioribus acutiusculis subintegerrimis, verticillastris subsexfloris distantibus, calycibus tubuloso-campanulatis villosis subincurvis, dentibus lanceolatis acutissimis subspinosis. Benth. Lab. 554. Rchb. exc. 2167. *St. decumbens* Willd. En. suppl.? *St. fragilis* Vis. b. Zeit. 1829. Ergzbl. p. 14.?

Crescit in Dalmatia inter Onaeum et Peguntium ad viam, et in montibus Biokovo et Sella: *Vis.* ♃. Junio. (Ab affini praecedente differt caulibus longioribus basi procumbentibus perennantibus, verticillastris distantibus magis villosis et foliis floralibus latioribus brevioribus. Corolla ochroleuca fauce rubro-punctata, tubo annulo interno incompleto transversali brevissime piloso. A *St. maritima* vix differt caulibus elongatis decumbentibus verticillastris distantibus et foliis minus rugosis: *Benth.*)

14. *St. maritima L.* perennis, tomentoso-hirsuta adscendens, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis obtusis crenatis basi angustatis subrugosis, floralibus sessilibus ovatis obtusis supremis calyce subbrevioribus, verticillastris subsexfloris infimis distantibus superioribus in spicam approximatis, calycibus tubuloso-campanulatis villosis, dentibus lanceolatis acutis muticis. Benth. Lab. 554. Koch D. Fl. IV. 288. Rchb. exc. 2168. pl. crit. V. f. 677. Jacq. hort. Vindob. I. t. 70.

Hab. in regionis mediterraneae arenosis maritimis: pr. Monfalconem et Tergestem, in Istria, agro Venet. et Nicaeensi. ♃. Jun. Jul. (Habitu *St. rectae* accedit. Calycis dentes acuti at rarissimi subspinosi. Corolla pubescens calyce dimidio longior, ochroleuca, labio inferiore punctis purpureis basi notato, annulo intra tubum incom-

pleto vix conspicuo, labio super. apice crenato non undulato-crispo.)

15. *St. spinulosa Sibth. et Sm.* annua? ramorum angulis hispidis, foliis petiolatis lato-ovatis, inferioribus basi cordatis, floralibus sessilibus ovato-lanceolatis, verticillastris 6-10-floris distinctis, calycibus ample campanulatis, dentibus latis acutis subspinosis aequalibus tubum corollae subaequantibus, corollae labio inferiore maximo. Benth. Lab. 555. Rchb. exc. 2162.

Hab. in regione mediterranea orientali: in Dalmatia in m. Biokovo et in Istria pr. Polam. ☉. Jul. Aug. (Habitus *St. annua*. Corollae achroleucae tubus intus oblique annulatus, labium superius erectum oblongum integrum, inferius duplo longius lobo medio latissimo.)

16. *St. menthaefolia Vis.* adscendons v. erecta, hirsuta, foliis breviter petiolatis oblongo-ovatis serratis basi rotundatis subcordatisve, floralibus sessilibus acutis calyces vix superantibus, verticillastris 6-10-floris superioribus approximatis, calycibus ample campanulatis bilabiatis, dentibus latis acutissimis submuticis, corollae labio inferiore maximo. Benth. Lab. 555. Visiani in bot. Zeit. 1829. I. Ergbl. p. 14. *St. grandiflora* Host. a. II. 169. sec. Benth.

Hab. in Dalmatia pr. Ascrivium: *Vis.* ♃. Junio. (Folia 2-3-pollicaria, siccitate nigra, utrinque hispida, superiora subamplexicaulia. Verticillastri infer. distantes, superiores in spica 3-4-pollicari approximati. Calyces semipollicares, virides, hirsuti, ore obliquo, lab. sup. semitrifido vel brevissime tridentato, inf. bifido. Corolla ochroleuca, labio sup. pubescente oblongo integro, inf. plus duplo longiore, lobis lateralibus oblongis, medio rotundato emarginato; annulus tubi obliquus. Species a *St. hirta* (cui subjunxit cl. *Rchb.*) toto coelo diversa: *Benth.*)

VI Chamaesideritis: *Herbae glabrae vel pilosae, nec lanátae. Folia oblonga, lanceolata vel linearia. Verticillastri 2-6-flori. Bracteae mi-*

mutae. Calyces aequales subspinescentes. Corollae ochroleucae vel purpureae.

17. *St. recta L.* erecta vel adscendens, piloso-hirta, foliis breviter petiolatis oblongo-ovatis lanceolatisve obtusis crenatis basi rotundatis angustatisve rugosis hirtis, floralibus sessilibus acutis superioribus calyce brevioribus, verticillastris sub-10-floris distantibus, calycibus ovato-campanulatis hirtis, dentibus ovatis acutissimis subspinosis aequalibus. Benth. Lab. 556. Koch D. Fl. IV. 287. Rchb. exc. 2164. Fl. Sil. 879. Gaud. 1338. Comp. 1647. Jacq. a. t. 359. Schk. t. 161. Hayne Arzng. IV. t. 12. *St. Betonica* Crantz. *St. Sideritis* Vill. Sp. frib. 399.

In incultis apricis collinis et montanis, solo calcareo. ♃. Mai.-Aug. (Folia 1-1½ pollicaria, latitudine et hirsutie variabilia, rarius fere glabra. Racemi elongati, verticillastris omnibus distantibus. Corolla calyce duplo longior, ochroleuca, fauce purpureo-striata et labio inf. punctis purpureis, annulo interno obliquo, pilis brevibus subsquamosis.)

18. *St. subcrenata Vis.* adscendens, piloso-pubescens, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis obtusis vix crenatis basi angustatis integerrimis, floralibus ovato-lanceolatis acutis supremis calyce brevioribus, verticillastris dense 6-10-floris distantibus, calycibus tubuloso-campanulatis pilosiusculis, dentibus ovatis acutissimis subspinosis subaequalibus. Benth. Lab. 556. Visiani in bot. Zeit. 1829. I.. Ergbl. p. 15. Rchb. exc. 2165. *St. recta β.* Bertol. Amoen. ital. 378.

Hab. in Dalmatiae montanae collibus: *Vis.*; in alpibus Apuanis: *Bertol.* ♃. Jul. Aug. (*St. rectae* valde affinis, differt superficie parce piloso-pubescente, foliis angustioribus integrioribus non rugosis et calycibus majoribus. Corollae achroleucae tubus intus oblique annulatus.)

521. SIDERÍTIS L. *Gliedkraut.*

Calyx tubulosus, 5-10-nervius, dentibus 5 erectis subspinosis nunc aequalibus, nunc supremo latissimo,

vel 3 superioribus basi in labium superius subconnatis. Corolla tubo incluso, intus nudo vel annulato, limbo bilabiato, labio superiore erecto subplano integro vel emarginato-bifido, inferiore patente trifido, lobo medio latiore saepius emarginato. Stamina tubo inclusa, superiora longiora, antheris plerumque dimidiatis cassis vel difformibus. Stylus inclusus apice bifidus, lobo superiore tereti truncato apice stigmatifero, inferiore dilatato basi superiorem amplectente, apice et margine stigmatifero. Achenia sicca, apice obtusa nec truncata. — Fruticuli corollis parvis flavicantibus. *Benth. Lab.* 570. *Mirbel l. c. t.* 17. *f.* 7-12.

I. Eusideritis: *Suffrutices vel frutices. Folia floralia bracteaeformia flores amplectentia margine spinoso-dentata.*

1. *S. Scordioides L.* suffruticosa, ramis decumbentibus adscendentibus vel suberectis laxe villosis vel rarius glabratis, foliis ovatis oblongis vel oblongo-linearibus basi angustatis inciso-dentatis muticis vel rarius subintegerrimis piloso-lanatis glabratisve, floralibus latissimis calyces aequantibus vel vix longioribus margine spinoso-dentatis, verticillastris villosulis rarius glabratis interrupte vel dense spicatis. Benth. Lab. 578. Rchb. exc. 2221. Gaud. 1508.†. Comp. 1587 — Variat:

α. grandiflora: erectior, rigidior, fol. oblongis viridibus villosis inciso dentatis, verticillastris magnis subinterrupte spicatis; *S. subspinosa* Cav. ic. rar. III. t. 209. — *β. communis:* erectiuscula vel adscendens, fol. obovato-oblongis inciso-dentatis villosis junioribus canescentibus, verticillastris spinosissimis interrupte-spicatis. — *γ. elongata:* ramis elongatis adscendentibus vel erectis, foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis inciso-dentatis glabriusculis viridibus, verticill. interrupte vel rarius dense spicatis: *S. hyssopifolia* Auct. plur. *S. foetida* Poir. *S. hirta* Roth Cat. — *δ. alpina:* ramis brevibus decumbentibus, foliis oblongo-ovatis paucidentatis cano-villosis vel demum glabratis, verticillastris dense vel subinterrupte-spicatis: *S. alpina* Vill. *S. crenata* Lap. *S. pyrenaica* Poir. — *ε. glabra:* ramis ad-

scendentibus, foliis oblongo-ovatis paucidentatis integerrimisve glabriusculis, verticillastris dense vel subinterrupte spicatis: *S. hyssopifolia* Auct. plur. — ζ. *angustifolia:* foliis oblongo-linearibus glabriusculis: *S. hyssopifolia* L.

Provenit in Helvetia australiori: in M. Dolaz et Thoiry, et in mont. et alpibus Pedemontii. ♄. Jun.-Sept. (Corolla ochroleuca.)

2. *S. hirsuta L.* suffruticosa, ramis decumbentibus piloso-hirsutissimis, foliis oblongis ovatis cuneatisve inciso-dentatis basi angustatis hirsutis, floralibus latissimis calyces aequantibus margine subspinoso-dentatis, verticillastris globosis hirsutissimis omnibus remotis. Benth. Lab. 580. Rchb. exc. 2220. Cav. ic. rar. IV. t. 302. Hayne Arzng. IV. 9.

Ad sepes, in collibus in agro Nicaeensi. ♃. Jul. Aug. (Foliorum forma fere *S. scordioidis communis*, a qua differt habitu et hirsutie. Corolla pallida lutea.)

3. *S. incana L.* suffruticosa, ramis albo-lanatis tomentosisve, foliis oblongo-linearibus obtusis integerrimis utrinque praesertim junioribus albo-lanatis, floralibus latissimis subpalmatifidis calyce brevioribus subspinosis, verticillastris distantibus, calycibus albo-lanatis. Benth. Lab. 581. Rchb. exc. 2223.

In Pedemontio inter l'Escarene et Rocca talliada: *Rchb.* ♄. Jul. Aug. (Habitus fere *Lavandulae Spicae.* Corolla luteae.)

II. Hesiodia: *Herbae annuae lanatae. Folia floralia caulinis subconformia at minora muticesubdentata.*

4. *S. romana L.* annua, molliter piloso-sublanata, viridis, foliis oblongo-ovatis, floralibus ovato-lanceolatis dentatis, calycis glabriusculi dentibus aristato-mucronatis supremo maximo ovato, inferioribus lanceolato-subulatis. Benth. Lab. 582. Koch D. Fl. IV. 240. Cav. ic. rar. II. t. 187. Fl. gr. t. 552. *Burgsdorffia rigida* Moench. *Burgsdorffia romana* Lk. et Hoffmsg. Rchb. exc. 2227.

In cultis et ruderatis reg. mediterraneae: in Istria, agris Venet. et Veron., Pedemontio. ⨀. (Corolla dentes calycinos subaequans flavescens, labio sup. brevi lato roseo.)

5. S. *montana L.* annua, adscendens, caule laxe piloso-lanato, foliis oblongo lanceolatis basi angustatis, floralibus aristatis subdentatis, calycis viridis glabriusculi subbilabiati dentibus omnibus ovatis aristato-mucronatis demum patentibus. Benth. Lab. 583. Koch D. Fl. VI. 250. Fl. belg. 1030. †. Comp. 1585. Jacq. a. t. 434. Schk. t. 185. Sturm 4. *Hesiodia bicolor* Mch. *Hes. montana* Dumort. *Burgsdorffia montana* Rchb. exc. 2228.

In arvis et collinis siccis arenosis et calcareis, praesertim reg. austro-orient., in Dalmatia, Hungaria, Austria, Bavaria; in agro Halensi? et in Belgio pr. Philippeville? ⨀. Jun. (Habitus fere *S. romanae*, sed elatior, verticillastris numerosioribus et dentibus calycynis omnibus subaequalibus distinctissima. Corollae calycem subaequantis faux sulphurea margine purpureo-nigra.)

322. MARRÚBIUM L. *Andorn.*

Calyx tubulosus, 5-10-nervius, aequaliter et subspinose-5-10-dentatus. Corolla tubo incluso intus nudo vel subannulato, limbo bilabiato, labio sup. erecto subplano vel concavo integro vel breviter bifido, infer. patente trifido, lobo medio latiore saepius emarginato. Stamina didynama, infer. longioribus, intra tubum corollae inclusa. Antherae biloculares, loculis divaricatis subconfluentibus, omnes subconformes. Stylus inclusus apice bifidus, lobis brevibus inaequalibus obtusis apice stigmatiferis. Achenia sicca, triquetra, apice truncato-obtusata. — Herbae perennes tomentosae, foliis rugosis, verticillastris axillaribus multifloris conglomeratis. *Benth. Lab.* 585. *Mirbel l. c. t.* 18. *f.* 16-19 *et t.* 19. *f.* 1. 2.

1. *M. candidissimum L.* ramis elongatis subramosis albo-lanatis, foliis mollissime cano-villosis vel albolanatis, infimis lato-ovatis inaequaliter crenatis, superioribus ovalibus crenato-serratis, verticillastris multiflo-

ris maximis subglobosis, calycibus albo-villosis lanatisve, dentibus saepissime 5 subulatis rigidis patentibus. Benth. Lab. 589. *M. peregrinum* Rchb. pl. crit. IV. f. 485. exc. 2215. (non L.) *M. catariaefolium* Rchb. pl. crit. IV. f. 486. (non Desr. sec. Benth.) *M. incanum* Desr. Koch D. Fl. IV. 296. *M. supinum* L. Sp. 816? et Auct. plur. (sec. Benth.)

Hab. in siccis lapidosis reg. austral.: in Litorali adriatico et Carniolia. ♃. Jul.-Septbr.

2. *M. peregrinum L.* divaricato-ramosum, foliis cano-tomentosis, imis ovatis obtusis crenatis, superioribus oblongo-lanceolatis antice crenato-serratis, verticillastris paucifloris subfastigiatis, calycibus tomentosis, dentibus 5-10 lanceolato-subulatis erectis vel patentibus. Koch D. Fl. IV. 294. Modificationes distinguuntur duae, nempe:

α. latifolium: foliis latioribus, tomento praesertim calycum laxiori et dentibus cum eorum mucrone longius denudatis et exsertis, minoribus dentibus majoribus plerumque interjectis: *M. peregrinum α.* L. Sp. *M. peregrinum* Willd. Spr. Fl. hal. t. 6. *M. paniculatum* Desr. Rchb. pl. crit. III. f. 475. *M. pannonicum* Rchb. exc. 2216. Benth. Lab. 590. *M. pauciflorum* Wallr. Sched. 295. *M. remotum* Kit. *M. affine* Host a. II. 172.

β. angustifolia: foliis rameis super. angustioribus et acutioribus minusque dentatis, tomento inprimis calycum densiore et dentes altius induente, dentibus regulariter 5: *M. peregr. β.* L. Sp. *M. peregrinum* Jacq. a. t. 160. Benth. Lab. 590. *M. creticum* Mill. Rchb. exc. 2214. pl. crit. III. f. 461. Spr. Fl. hal. t. 6.

Crescit in ruderatis, arvis, ad vias, in Hungaria, Austria, Moravia, Transsylvania; pr. Erdeborn in ditione Fl. Halensis. ♃. Jul.-Septbr.

3. *M. vulgare L.* ramis albo-lanatis, foliis ovatis in petiolum decurrentibus inaequaliter-crenatis tomentosis, infimis cordato-subrotundis, verticillastris multifloris, calycibus villoso-lanatis dentibus 10 subulatis recurvo-patentibus. Benth. Lab. 591. Koch D. Fl. IV. 297. Rchb. exc. 2217. Sp. frib. 396. Fl. Sil. 585. Fl. Wuertb. 395. Chlor. Hannov. 305. Gaud. 1542. Comp.

1634. Nees off. Pflz. 174. Hayne Arzng. XI. 40. E. B. 410. Fl. D. t. 1036. Schk. t. 162. — Modif. foliis magis cordatis densius albo-lanatis est *M. apulum* Ten. Fl. Neap. t. 154.

Hab. in ruderatis, incultis, ad muros in pagis cetq. ♃. Jul. Septbr.

523. BALLÓTA L. *Stinknessel.*

Calyx subinfundibuliformis, tubo 10-nervi, dentibus 5-10 basi dilatatis vel in limbum orbiculatum patentem connatis. Corolla tubo subincluso intus transverse piloso-annulato, limbo bilabiato, labio superiore erecto oblongo subconcavo apice emarginato. Stamina adscendentia didynama, inferioribus longioribus. Antherae e tubo corollae exsertae, per paria approximatae, biloculares, loculis demum divaricatis subdistinctis. Stylus apice bifidus, lobis subulatis, apice stigmatiferis. Achenia sicca, apice obtusa nec truncata. — Herbae perennes vestitae, foliis rugosis, verticillastris axillaribus plerumque multifloris condensatis. *Benth. Lab.* 592. *Mirbel l. c. t.* 18. *f.* 20-21.

I. Beringeria: *Bracteae molles. Calycis limbus* 6-20-*dentatus vel crenatus.*

1. *B. hispanica Benth.* hirsuta, foliis ovato-cordatis superioribus saepius acutis vel omnibus obtusis rarius rotundatis utrinque hirsutis viridibus vel subtus canescentibus, calycis limbo brevi subpatente dentibus denis setaceo-mucronatis. Benth. Lab. 597. *Marrubium hispanicum* L. *Marr. rupestre* Biv. Manip. 2. t. 1.

Provenit in Dalmatia: *Unio it.* ♃. (Folia saepius bipollicaria exacte cordiformia crenata rugosa mollia. Verticillastri 20-30-flori densi. Bracteae lineares v. exteriores subspathulatae uti calyces virides hirsutissimae. Limbus calycis vix tertiae parti tubi aequalis. Corolla pallide rosea.)

II. Ballota: *Bracteae lineari-subulatae, molles. Calycis limbus* 5-*dentatus.*

2. *B. nigra L.* hirsuta vel glabrata, foliis ovatis basi truncatis utrinque viridibus plus minusve hirtis et

grosse inaequaliter crenato-serratis, calycis limbo suberecto, dentibus 5 basi dilatatis apice subulato-mucronatis. Benth. Lab. 597. Fl. Sil. II. p. 207. *B. foetida* Sp. frib. 396. Gaud. 1541. — Species duas ex hac stirpe secernunt auctores, quae ut potiores modificationes hic sequuntur:

α. vulgaris: dentibus calycinis aequaliter attenuatis subulato-aristatis. *B. vulgaris* Lk. et Hoffmsg. Koch D. Fl. IV. 292. *B. nigra* L. Suec. *B. ruderalis* Fries Nov. ed. 2. p. 194. Sv. bot. 389. Hujus forma foliis acutis acute-serratis, dentibus calycinis angustatis lineari-setaceis est *B. urticifolia* Ortm. Rchb. pl. crit. VIII. f. 1040. (*icon secundum exquisitum specimen facta!*) Variat flore albo.

β. foetida: dentibus calycinis rotundato-ovatis mucronatis. *B. foetida* Lam. Koch l. c. Fries l. c. Rchb. pl. crit. VIII. f. 1041. *B. nigra* Sm. Brit. E. Bot. t. 46. — Forma mucrone dentium cal. brevissimo foliisque brevioribus et obtusioribus exhibetur icone in Rchb. pl. crit. VIII. f. 1042. (*B. borealis* Schweigg.) — Varietas flore albo herbaque simul pallidiore sistit *B. albam* L. Sp.

In ruderatis, ad vias, sepes, macerias; *α.* ubique vulgaris, *β.* rarior. ♃. Jun.-Aug. (Tomento et figura foliorum nec minus dentium calycinorum variabilis. Corolla purpureo-pallida.)

III. Acanthoprasium: *Bracteae subulatae, rigidae, spinaeforme. Calycis limbus* 5-10-*dentatus.*

3. *B. spinosa Lk.* foliis ovatis integerrimis vel inciso-dentatis utrinque viridibus, verticillastris paucifloris, bracteis spinaeformibus rectis, calycibus hirtis, limbo suberecto, dentibus 5-10 e basi dilatata subulatis subspinosis, corollae galea hirsutissima. Benth. Lab. 598. *Molucella frutescens* L. All. ped. t. II. f. 2. Fl. gr. 568. *Beringeria frutescens* Rchb. exc. n. 2215.

Hab. in rupibus montanis Pedemontii, in valle di Tenda. ♄. Jun. (Fruticulus pedalis erectus ramosus, corollae albidae, galea brevi fornicata extus pilosissima.)

524. PHLÓMIS L. *Phlomis.*

Calyx tubulosus, 5-10-striatus, saepius plicatus, ore aequali truncato vel 5-dentato. Corolla tubo incluso vel vix exserto, intus saepius annulato, limbo bilabiato, labio superiore galeato carinato compresso lato integro vel emarginato incumbente vel suberecto, inferiore patente trifido. Stamina adscendentia, didynama, inferioribus longioribus. Filamenta superiora nuda. Antherae sub galea per paria approximatae, subbiloculares, loculis divaricatis obtusis confluentibus. Styli lobus superior brevissimus vel rarius inferioris dimidio aequalis, inferior subulatus apice stigmatifer. Achenia sicca triquetra, apice obtusa, rarius truncata, glabra vel apice pubescentia. — Herbae, suffrutices fruticesve foliis rugosis, verticillastris plurifloris axillaribus condensatis. *Benth. Lab.* 620. *Mirbel l. c. t.* 19. *f.* 7-10.

I. Euphlomis: *Corollae galea maxima incumbens, labii laciniae laterales parvae ovato- vel lanceolato-appendiculatae, intermedia maxima latissima rotundata, saepius emarginata vel bifida.*

1. *Phl. Lychnitis L.* suffruticosa, cano-tomentosa, foliis sessilibus oblongo-linearibus utrinque angustatis amplexicaulibus rugosis, floralibus basi latissimis, bracteis subulatis calycibusque sericeo-pilosissimis, dentibus brevibus subulatis. Benth. Lab. 623. Rchb. exc. 2209. B. Mag. t. 999.

Crescit in comitatu Nicaeensi. ♄. Jul. Aug. (Corolla lutea calyce duplo longior.)

2. *Phl. fruticosa L.* fruticosa, ramis floccoso-tomentosis, foliis ovatis oblongisve basi rotundato-cuneatis rugosis supra viridibus subtus albo-tomentosis, verticillastris dense multifloris, bracteis lato-ovatis vel ovato-lanceolatis acutis subviridibus ciliatis villosis, dentibus truncatis acumine subulato rigido subrecurvo vel patente. Benth Lab. 627. Rchb. exc. 2208. B. Mag. t. 1843. Fl. gr. t. 563.

In siccis apricis montosis reg. mediterraneae: in Dalmatia in agro Ragusino: Val di Breno: *a Weld.*; in collibus Euganeis: *Zann.* ♄. Jul. Aug. (Corolla flava conspicua.)

3. *Phl. pungens Willd.* herbacea, divaricato-ramosa, ramis cano-tomentosis, foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis integerrimis serratisve basi rotundatis supra lucidis viridibus scabriusculis subtus cano-tomentosis, bracteis subulatis ciliatis calyce sublongioribus, calycis hirsuti dentibus subulatis rigidis subpatentibus. Benth. Lab. 631. Rchb. exc. 2207. Sweet Brit. Fl. Gard. IV. t. 33.

In siccis montosis Podoliae et Bucowinae: *Zaw.* ♃. Jul. (Corolla purpureo-violacea.)

II. Phlomidopsis: *Corollae galea suberecta pilosa, intus et margine pilis longis barbata, labii lacinia intermedia lateralibus vix major.*

4. *Phl. tuberosa L.* herbacea, elata, subglabra, foliis amplis ovatis obtusis crenatis basi profunde cordatis, floralibus oblongo-lanceolatis, bracteis subulatis calycibusque subciliatis, corollae galea intus pilosissima suberecta, labii lacinia media lateralibus vix majore. Benth. Lab. 632. Koch D. Fl. IV. 301. Rchb. exc. 2206. Comp. 1637. B. Mag. t. 1555. Schk. t. 162.

In pratis humidis, ad fossas, agros et in vineis Hungariae, Transsylv., Podoliae et Bucowinae: *Zaw.*, Austriae, Moraviae. ♃. Jul. - Septbr. (Corolla purpurascens.)

525. PRÁSIUM L. *Niccoline.*

Calyx campanulatus, 10-nervius, irregulariter bilabiatus, labio superiore breviter trifido, inferiore profundius bifido, laciniis omnibus foliaceis ovatis. Corolla tubo incluso, intus pilis squamosis annulato, limbo subaequaliter bilabiato, labio superiore ovato integro, inferiore trifido, lacinia intermedia majore integra. Stamina sub labio superiore adscendentia. Antherae biloculares, loculis demum divaricatis. Stylus apice sub-

aequaliter bifidus, lobis subulatis. Stigmata minuta. Achenia carnosa. *Benth. Lab.* 655.

1. *Pr. majus L.* Benth. Lab. 656. Koch D. Fl. IV. 337. Rchb. exc. 2285. Fl. gr. t. 584. *Pr. minus L.*

In collinis apricis Dalmatiae in ins. Osero. ♄. Mart.-Maio. (Suffrutex divaricato-ramosus, subpedalis, plerumque glaberrimus. Folia ovata, acuta, basi rotundato-truncata vel subcordata, irregulariter serrato-crenata. Verticillastri biflori axillares distantes. Calyces late-campanulati virides. Corolla albida v. pallide-purpurascens, tubo amplo.)

526. TEÚCRIUM L. *Gamander.*

Calyx tubulosus vel campanulatus, rarius inflatus, 5-dentatus, dentibus aequalibus vel supremo saepius latiore. Corolla tubo brevi intus exannulato, limbi laciniis 4 superioribus subaequalibus vel supremis latioribus longioribusve, nunc oblongis declinatis, nunc brevissimis suberectis, infima maxima rotundata vel oblonga, saepius concava. Stamina inter lacinias supremas exserta, didynama, inferioribus longioribus. Antherarum loculi confluentes. Stylus apice subaequaliter bifidus. Stigmata minuta. Achenia plus minusve rugosa. *Benth. Lab.* 660. *Mirbel l. c. t.* 15. *f.* 15-18.

I. Stachyobotrys: *Verticillastri sexflori dense spicati. Corollae laciniae superiores oblongae declinatae.*

1. *T. Arduini L.* herbaceum, erectum, molliter villosum, foliis ovatis basi rotundatis utrinque viridibus serrato-crenatis, racemo simplici, verticillastris aequalibus sexfloris, bracteis sessilibus lanceolatis acuminatis calyces superantibus, calycibus bilabiatis, dente supremo latissimo. Benth. Lab. 673. Fl. gr. t. 531. *Scorodonia Arduini* Rchb. exc. 2145.

In apricis saxosis Dalmatiae: *Bias.* ♃. Jul. Augst. (Caules pedales. Spica densa 2-4-pollicares villosissima. Corolla albida.)

II. Scorodonia: *Verticillastri biflori, secundi, racemosi, racemis saepe paniculatis. Calycis dens supremus latior ovatus. Corollae laciniae superiores oblongae declinatae.*

2. *T. Scorodonia L.* herbaceum, erectum, hispidum, pubescens vel subglabrum, foliis ovatis obtusis crenatis basi rotundatis cordatisve utrinque viridibus rugosis, racemis subramosis supremis paniculatis, foliis floralibus minutis, calycibus declinatis villosulis latecampanulatis subbilabiatis, dente supremo maximo, corollae tubo exserto. Benth. Lab. 676. Koch D. Fl. IV. 221. Sp. frib. 386. Fl. Wuerth. 382. Chlor. Hannov. 287. Gaud. 1298. Comp. 1575. Fl. D. 485. E. B. t. 1545. *T. sylvestre* Lam. *Scorodonia heteromalla* Moench. Rchb. exc. 2144.

In collibus asperis incultis, in sylvaticis montosis et ericetis Germ. occid. et septentr. et Helvetiae; rarius in reg. merid.; deficit in Germania orient. sed crescit in submontanis Carpath. in Galicia et Bucowina: *Zaw.* ♃. Jul. Aug. (Subpedalis, floribus pedicellatis pendulis in racemis laxis gracilibus. Corolla flavescens.)

3. *T. euganeum Visiani:* »foliis cordato-oblongis crenatis petiolatis, racemo simplici terminali secundo, bracteis petiolatis cordatis acuminatis pedicellis longioribus, corollae tubo villoso, calycis dentibus infimis medios superantibus.« Vis. in indice seminum horti Patavini 1836.

Hab. in sylvaticis collium Euganeorum prope Patavium. ♃. (Affine *T. Scorodoniae*, quod differt racemis numerosis basi ramosis, dentibus calycis inferioribus subaequalibus, corollae tubo glabriusculo, praecipue bracteis rhombeo ovalibus utrinque attenuatis multo minoribus pedunculum subaequantibus brevioribusve. Corollae albae labium inferius purpurascens in *T. euganeo*, ochroleucum in altero. *Vis. l. c.*)

III. Scordium: *Verticillastri 2-6-flori, axillares, distantes, foliis floralibus caulinis conformi-*

bus. Corollae laciniae superiores oblongae declinatae.

4. *T. Scordium L.* herbaceum, perenne, villosum, rarius glabratum, foliis oblongis dentatis basi angustatis rotundatisve sessilibus utrinque viridibus, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus 2-6-floris, calycibus declinatis campanulatis, dentibus brevibus subaequalibus. Benth. Lab. 679. Koch D. Fl. IV. 225. Rchb. exc. 2155. Fl. Sil. 851. hal. 695. Wuertb. 381. Belg. 1022. Chlor. Hannov. 287. Gaud. 1299. Comp. 1576. Nees off. Pflz. 169. Fl. D. 593. Schk. t. 155. Sv. bot. 255.

In pratis humidis et uliginosis, ad margines paludum et stagnorum rarius. ♃. Jul. Aug. (Caules basi repentes et radicantes, ramis floriferis erectis adscendentibusve vix pedalibus. Corollae parvae purpurascentes.)

5. *T. scordioides Schreb.* herbaceum, perenne, lanuginosum, rarissime glabriusculum, foliis ovato-oblongis crenatis basi cordato-amplexicaulibus utrinque viridibus, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus sexfloris, calycibus declinatis campanulatis, dentibus brevibus subaequalibus. Benth. Lab. 679. Koch D. Fl. IV. 224. Rchb. exc. 2154. *T. Scordium* E. B. t. 828. et Auct. plur. *T. lanuginosum* Lk. et Hoffmsg. Fl. port. t. 5.

In uliginosis maritimis Dalmatiae et Istriae. ♃. (*T. Scordio* habitu simillimum, sed robustius et albo-lanaginosum; foliis brevioribus basi cordato-amplexicaulibus nec angustatis constanter differre videtur.)

6. *T. Botrys L.* annuum, villosum, foliis profunde pinnatisectis, laciniis oblongis integerrimis incisisve divaricatis utrinque viridibus, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus sexfloris, calycibus infra basi gibbis inflato-tubulosis, dentibus lanceolatis aequalibus. Benth. Lab. 679. Koch D. Fl. IV. 222. Rchb. exc. 2152. Sp. frib. 586. Fl. Sil. 852. Fl. Wuertb. 381. Chlor. Hann. 286. Gaud. 1297. Comp. 1574.

In arvis et agris quietis, praesertim solo calcareo.

⊙. Jul. Aug. (Corolla rubella, medio pallida, punctis saturatioribus adspersa, vel rarissime albida.)

IV. Chamaedrys: *Verticillastri* 2-6-*flori in racemo laxo terminali dispositi, foliis floralibus superioribus vel omnibus bracteaeformibus. Calycis dentes subaequales. Corollae laciniae superiores oblongae declinatae.*

7. *T. lucidum L.* herbaceum, perenne, glaberrimum, foliis petiolatis ovatis inciso-dentatis basi crenatis, floralibus minoribus vix dentatis, verticillastris 2-6-floris superioribus racemosis, calycibus declinatis tubuloso-campanulatis, dentibus lanceolatis subaequalibus. Benth. Lab. 680. Rchb. exc. 2156. Comp. 1578. Fl. gr. t. 532.

In fissuris rupium in submontosis reg. austral.: in Sabaudia, Pedemontio, in M. Pennino, in agro Novariensi. ♄. Jul. Aug. (A proximo *T. Chamaedrye* differt caulibus basi firmioribus erectioribus elatioribus, foliis caulinis maioribus tenuioribus, floralibus saepe minoribus, et praesertim glabritie omnium partium. Calyces purpurascentes; corolla rubro-purpurea, *T. Chamaedryos* paullo minor.)

8. *T. Chamaedrys L.* perenne vel suffruticosum, basi procumbens, pubescens vel villosum, rarius glabratum, foliis breviter petiolatis ovatis oblongisve inciso-crenatis basi cuneatis utrinque viridibus vel subtus canescentibus, floralibus minoribus vix dentatis, verticillastris 2-6-floris superioribus racemosis, calycibus declinatis tubuloso-campanulatis, dentibus lanceolatis subaequalibus. Benth. Lab. 680. Koch D. Fl. IV. 224. Rchb. exc. 2155. Sp. frib. 386. Fl hal. 697. Würtb. 381. Chlor. Hann. 287. Fl. Belg 1023. Gaud. 1300. Comp. 1577. Nees off. Pflz. 168. Hayne Arzng. VI. 4. E. B. 680. *T. Pseudo-Chamaedrys* Wenderoth non differt.

In apricis calcareis collinis et montanis, ad muros et rupes, non ubique. ♃. Jun.-Aug. (Pubescentia, qua a praecedente constanter differt, variat nunc tenui canescente, nunc longiore et densiore; rami vel undique pube brevi crispa vestiti, vel inter pubem pilosi vel in

lateribus binis oppositis glabri, in binis pubescentes. Folia supra plerumque nitida, subtus venosa. Racemi subsecundi; calyces vulgo colorati; corolla rubro-purpurea.)

9. *T. Marum L.* fruticulosum, incanum, foliis parvis ovatis integerrimis subtus incanis, floralibus minoribus, verticillastris 2-4-floris racemosis, calycibus declinatis hirsutis tubuloso-campanulatis, dentibus brevibus subaequalibus. Benth. Lab. 681. Hayne Arzng. VIII. 2. *T. maritimum* Lam.

Hab. in reg. mediterranea occident: in insulis lacus Majoris Italiae super.: *Herb. DC. sec. Bth.* ♄. Jul. Aug.

10. *T. flavum L.* fruticosum, ramis tomentoso-pubescentibus, foliis lato-ovatis crenatis basi truncatis cuneatisve utrinque viridibus vel subtus canescentibus, floralibus superioribus integerrmis acutis, verticillastris 2-6-floris racemosis, calycibus declinatis tubuloso-campanulatis, dentibus lanceolatis subaequalibus. Benth. Lab. 681. Koch D. Fl IV. 225. Rchb. exc. 2137. Schk. t. 150. Fl. gr. t. 533. Flores flavescentes; variat

β. floribus rubro-purpureis, foliis saepius subtus canescentibus: *T. lucidum* Fl. gr. t. 532. non L.

Hab. in Europae et Africae reg. mediterranea; in Florae nostrae ditione crescit locis asperis in Litorali adriatico et in agro Nicaeensi. ♄. Jul. Aug.

V. Polium: *Verticillastri pauci, in capitula terminalia condensati. Calycis dentes subaequales. Corollae laciniae superiores declinatae, laterales minores.*

11. *T. Polium L.* suffruticosum, canescenti-tomentosum, lanatum vel rarius piloso-hispidum, foliis cuneatis oblongis linearibusve crenatis margine revolutis, verticillastris paucis in capitula globosa oblongave terminalia condensatis, calycibus tubuloso-campanulatis subdeclinatis, dentibus subaequalibus. Benth. Lab. 685. Koch D. Fl. IV. 227. Hayne Arzng. VIII. 5. — Variat

α. vulgare: foliis oblongis capitulisque tomentoso-lanatis, floribus albis: *T. Polium* L. et Auct. Fl. gr. t. 535. *T. Pseudohyssopus* Schreb. *T. album* Poir.

β. *angustifolium:* foliis linearibus vel lineari-oblongis capitulisque parvis cano-tomentosis rarius flavicantibus: *T. capitatum* L. Cav. ic. rar. t. 119. Fl. gr. t. 536.

γ. *flavescens:* foliis latioribus, capitulis hirsutissimis, ramorum apicibus flavescentibus: *T. aureum* Schreb. *T. flavicans* Lam. *T. tomentosum* Vill.

δ. *purpurascens:* foliis oblongis capitulisque tomentoso-lanatis, floribus rubro-purpureis: *T. Achaemenis* Schreb. — Uberiorem synonymiam vide apud *Benth. l. c.*

Habitat locis siccis petrosis reg. mediterraneae: in Litorali adriatico, Pedemontio, Liguria, agro Nicaeensi. ♄. Jul.-Aug.

12. *T. montanum L.* suffruticosum, prostratum, ramis incanis vel pubescentibus, foliis oblongo-linearibus integerrimis subtus vel utrinque incanis planis vel margine revolutis, verticillastris paucis in capitula terminalia condensatis, calycibus subdeclinatis tubuloso-campanulatis glabris incanisve, dentibus subaequalibus lanceolatis subulato-acuminatis. Benth. Lab. 687. Koch D. Fl. IV. 226. Rchb. exc. 2158. Sp. frib. 387. Fl. Sil. 855. Hal. 700. Belg. 1024. Gaud. 1501. Comp. 1379. Fl. gr. t. 534. *T. supinum* L. Jacq. a. t. 417. (*modif. foliis linearibus omnino revolutis.*)

In rupibus et saxosis calcareis per omnem ditionem, sed non ubique. ♄. Jul. Aug. (Corolla ex albo-flavescens, laciniis lateralibus fusco-venosis.)

527. AJÚGA L. *Günsel.*

Calyx ovato- vel globoso-campanulatus, subaequalis, 5-fidus vel 5-dentatus. Corolla tubo incluso vel exserto, intus saepius piloso-annulato, recto vel spiraliter-semitorto, limbus bilabiatus, labio superiore brevi leviter emarginato, inferiore elongato patente trifido, laciniis lateralibus oblongis, intermedia latiore emarginata vel bifida. Stamina adscendentia, e labio superiore saepissime exserta, didynama, inferioribus longioribus. Antherae subbiloculares, loculis divergentibus vel divaricatis demum confluentibus. Stylus apice sub-

aequaliter bifidus, stigmatibus minutis. Achenia reticulato-rugosa. *Benth. Lab.* 690. *Mirbel l. c. t.* 15. *f.* 13.

I. Bugula: *Verticillastri* 6-*vel saepius multiflori. Corollae saepius coeruleae, roseae, purpurascentes vel albidae, nec flavae.*

1. *A. reptans L.* stolonibus reptantibus, foliis ovatis obovatisve integerrimis vel sinuatis cauleque glabriusculis. Benth. Lab. 692. Fries Nov. ed. 2. p. 176. Koch D. Fl. IV. 215. Rchb. exc. 2151. Sp. frib. 384. Fl. Sil. 848. Gaud. 1291. Comp. 1569. E. B. 489. Fl. D. 925. Hayne Arzng. IX. 17. — Variat magnitudine et hirsutie, sed semper glabrior est quam sequens, et floribus roseis et albis; in subalpinis et alpinis (in Tyroli alt. 4000-5000': *Unger*) transiens in var.

β. alpinam: caule humiliori, stolonibus brevissimis nullisve, floribus majoribus: *A. alpina* Vill. Gaud. 1295. et compl. Auct., non L.

In pratis, pascuis et in sylvaticis humidis ubique. ♃. Mai. Jun. (Corolla coerulea, fauce labiisque dilutioribus saturatius venosis.)

2. *A. genevensis L.* exstolonosa, caule erecto piloso, foliis caulinis oblongo-ellipticis subovatisve basi angustatis, inferioribus petiolatis, floralibus ovatis cuneatisve superioribus flores vix aequantibus vel brevioribus omnibus saepius grosse-dentatis membranaceis utrinque viridibus sparse-pilosis, verticillastris superioribus spicatis, infimis distantibus. Benth. Lab. 694. Koch D. Fl. IV. 217. Fl. Sil. 849. Schlecht. Ber. I. 312. cl. Auct. germ. Gaud. 1294. Comp. 1572. Hayne Arzng. IX. 18. Fl. D. t. 1705. *A. alpina* L. Mant. Sm. Brit. II. 605. E. B. 477. Fries l. c. 174. *A. montana* Dill. Rchb. exc. 2129. — Stirps mire variabilis statura, villositate et forma foliorum; conf. observatt. cl. *Drees*, Linnaea III. 1. p. 78. et *Lasch*, ibid. V. 3. p. 444, sed *A. pyramidalis* ibid. p. 443., monente cl. *Schlecht.*, non minus ac planta hujus nominis plurr. Auct., ad modificationes *A. genevensis* pertinet.

In campis arenosis, ericetis, pratis siccis, sylvis apertis ubique vulgaris. ♂. ♃. Mai.-Jun. (A priori di-

stinguitur stolonum defectu, foliis basi magis angustatis et plerumque profundius dentatis, floralibus mediis dente utrinque prominente trilobis, verticillis super. confertioribus, corollis saturatioribus et indumento plurimum densiore. Folia rad. caulium florentium sub florescentia jam emarcida.)

3. *A. pyramidalis L.* exstolonosa, piloso-hispida vel glabra, erecta, foliis caulinis approximatis vix petiolatis obovatis, floralibus lato-ovatis flores amplectentibus tetragono-pyramidatis supremis saepe coloratis omnibus integerrimis vel obsolete-sinuatis flores multo superantibus, verticillastris superioribus vel omnibus spicatis. Benth. Lab. 693. Fries l. c. 174. Koch D. Fl. IV. 218. Rchb. exc. 2130. Sp. frib. 384. Fl. Belg. 1017. Schlecht. Ber. I. 311. Gaud. 1292. Comp. 1371. Sv. bot. 223. Hayne Arzng. IX. 19. E. B. 1270. Fl. D. t. 183.

In sylvaticis umbrosis Germ. septentr. et occid.: in agro Berolinensi: *Schlecht.*, in Belgio: *L. et C.*, in Rheno-Palat. pr. Kaiserslautern: *Koch*, in Alsatiae reg. mont. rarissima: *Kirschl.*, in Helvetia; *Gd.*, in alpp. Tyrolis alt. 4-5000′, modif. plerisque parum diversis: *Ung.*, Carinthiae: *Hoppe*, Salisb.: *Rchb.* ♂. ♃. Jun.-Aug. (Praecedente multo rarior. Folia radicalia in planta florente praesentia et post anthesin demum emarcida lato-obovata obtusissima et leviter repando-crenata vel integerrima; spica maximam caulis partem occupans pyramidata; folia floralia obsolete-dentata nec triloba, inferiora pollicaria, superiora gradatim minora, et omnia etiam summa floribus duplo longiora; flores minores quam in *A. genevensi*, corollis laetius-coeruleis itaque venis magis distinctis, labio superiore evidentiore quam in *A. reptante.* Variat glabrior et hirsutior.)

II. Chamaepitys: *Verticillastri 2-rarissime sub-4-flori. Corollae roseae vel flavae, labio superiore brevissimo truncato.*

4. *A. Laxmanni Benth.* caule adscendente piloso-lanato, foliis sessilibus oblongis ellipticisve obtusis integerrimis pubescentibus pilosisve, floralibus conformi-

bus, verticillastris bifloris, calycibus amplis semi-5-fidis laciniis oblongis obtusiusculis subaequalibus, corollae tubo incluso. Benth. Lab. 697. *Teucrium Laxmanni* L. W. et Kit. t. 69. *Phleboanthe* — Tausch bot. Ztg. 1828. 323. Rchb. exc. 2146.

In apricis Hungariae, Transsylvaniae et Galiciae. ♂. ♃. Mai.-Jul. (Planta viscido-villosa. Corolla ex ochroleuco et purpureo varia.)

5. *A. Iva Schreb.* suffruticosa, diffusa, piloso-hispida, foliis oblongo-linearibus grosse-dentatis subintegerrimisve margine subrevolutis, floralibus conformibus, verticillastris 2-6-floris, corollae tubo exserto. Benth. Lab. 698. Rchb. exc. 2128. *Teucrium Iva* L. *T. moschatum* Lam. — Corolla calyce subduplo longior rosea vel — lutea: *A. Pseudo-Iva* DC. Fl. fr. *A. Iva* Fl. gr. t. 525.

In pascuis Dalmatiae, agri Novar., Pedemontii et Liguriae. ♄. Mai.-Jun. (Florum vernalium corolla plerumque abortiva.)

6. *A. Chamaepitys Schreb.* herbacea, diffusa, pilosa, foliis profunde trifidis, lobis linearibus integerrimis trifidisve, floralibus conformibus flores superantibus, verticillastris bifloris. Benth. Lab. 699. Koch D. Fl. IV. 220. Rchb. exc. 2127. Sp. frib. 385. Fl. Wrtb. 380. Fl. Sil. 850. Comp. 1575. E. B. t. 77. *Teucrium Chamaepitys* L. Gaud. 1296. Fl. D. t. 733.

In agris quietis, solo calcareo et argillaceo. ⊙. Mai.-Jul. (Corolla flava rubro punctata.)

DIDYNAMIA. ANGIOSPERMIA.

528. VERBÉNA L. *Eisenkraut.*

Calyx tubulosus, tetragonus, 5-dentatus, dente unico breviore. Corolla infundibuliformis, limbo subbilabiato 5-lobo inaequali incurvo, tubo interne piloso-annulato. Stamina brevissima sub annulo inserta. Ovarium oblongum. Stylus filiformis; stigma bifidum, laciniis inaequalibus, altera obtusa, altera acuta. Utri-

culus bilocularis, tetraspermus, adhaerens, quadripartibilis, maturitate evanescens. Semina 4, immatura membrana suburceolari bifida inclusa, dein libera. *Mirbel in Ann. du Mus. XV. t. 14. f.* 1-5. *Gaertn. t.* 66.

1. *V. officinalis L.* caule erecto solitario, foliis ambitu ovato-oblongis trifidis vel laciniatis crenatis in petiolum latum attenuatis, spicis filiformibus paniculatis. Koch D. Fl. IV. 339 Rchb. exc. 2287. Sp. frib. 375. Fl. Sil. 886. Gaud. 1309. Comp. 1683. Fl. D. 628. Sv. bot. 182. Hayne Arzng. V. 42. Sturm 3.

In ruderatis, ad vias, sepes et macerias. ⊙. Jun.-Aug. (Herba opaca. Flores parvi pallide purpurei.)

329. VÍTEX L. *Müllen.*

Calyx tubulosus brevissimus, 5-dentatus. Corolla ringens; limbus obliquus subbilabiatus, labio superiore bifido, inferiore trifido, lobo medio majore. Stamina tubo inserta, labio superiori accumbentia, exserta. Ovarium subglobosum. Stylus filiformis; stigma bifidum, laciniis subulatis acutis. Drupa globosa, quadrilocularis, tetrasperma. Gaertn. t. 56.

1. V. *Agnus castus L.* foliis quinato-septenato-digitatis, foliolis lanceolatis acutis integerrimis subtus incanis, spicis terminalibus interruptis. Koch D. Fl. IV. 469. Rchb. exc. 2289. Schk. t. 177.

Hab. in arenosis et rupestribus maritimis reg. mediterraneae: in Litorali adriatico; in Liguria, pr. Nicaeam. ♄. Jul. Aug. (Frutex suborgyalis ramosissimus. Corolla rubro-violacea extus tomento subcanescens.)

330. ACÁNTHUS L. *Bärenklaue.*

Flores bibracteati. Calyx 4-sepalus, sepalo superiore maximo galeato corollam tegente, inferiore breviore, lateralibus interioribus oppositis parvis. Corollae tubus brevissimus; labium superius 0; inferius latissimum, trilobum. Stamina basi corollae inserta; filamenta crassa, inferne incurva, apice conniventia; antherae margine barbatae. Ovarium ovatum. Stylus filiformis; stigma bifidum. Capsula calyce corollaque emar-

cidis induta, bilocularis, bivalvis, loculis 1-2-spermis. *Gaertn. t.* 54.

1. *A. mollis L.* foliis sinuato-pinnatifidis dentatis inermibus. Koch D. Fl. IV. 470. Rchb. exc. 2482. Müller prodr. d. phanerog. Fl. v. Aachen p. 114. Lam. ill. t. 550. f. 2. Blackw. t. 89. Host a. II. 216. *A. longifolius* et *A. spinulosus* Host a. II. 217?

Hab. in graminosis frutetosis in Litorali adriatico; in agro Aquisgranensi auf dem Heidgen: *Bluff.* ♃. Jun. Jul. (Corolla conspicua alba flavescens glabra palato intus barbato.)

2. *A. spinosus L.* foliis bipinnatifidis dentato-spinosis. Rchb. exc. 2483. Host a. II. 217.

Crescit in Banatu: *Sadler. Rchb.*; in nemoribus Dalmatiae: *Host.* ♃. Mai. Jun.

3. *A. spinosissimus Desf.* foliis bipinnatifidis, nervis induratis spinoso-exsertis. Rchb. exc. 2484. Host a. II. 218.

Crescit in dumetis et nemoribus Croatiae: *Host*; in Dalmatia circa Spalatrum: *Petter. R.* ♃. Jun. Jul. (In hortis perennes sunt, nunquam biennes.)

531. CELSIA L. *Celsie.*

Calyx 5-partitus. Corollae tubus brevissimus, limbus rotatus 5-lobus, lobis 2 superioribus minoribus, infimo majori. Stamina ascendentia, didynama, longiora barbata. Antherae peltato-reniformes, sursum dehiscentes. Stylus stigmate capitato, bilobo. Capsula polysperma bilocularis, bivalvis, valvis inflexis dissepimentum formantibus. *Schk. t.* 173.

1. *C. orientalis L.* glabra, foliis caulinis bipinnatis, laciniis dentatis. Rchb. exc. 2585. Schk. t. 173.

In Dalmatia: *a Welden*, et in Pedemontio. ☉. Jun. Jul. (Flores flavi fere *Verbasci Blattariae*. Folia rad. petiolata, ovata, incisa.)

532. SCROFULARIA L. *Braunwurz.*

Calyx 5-fidus persistens. Corolla irregularis, tubo subgloboso-ventricoso, limbo brevi, 5-fido, obliquo,

laciniis 2 sup. longioribus, inferiori recurvo. Filamenta declinata; rudimentum in compluribus staminis quinti sub labio superiore. Antherae rima transversa dehiscentes. Ovarium subglobosum in disco glanduloso. Capsula a latere compressa, bilocularis, bivalvis, septicide-semidehiscens, polysperma. *Gaertn. t.* 53. *Schk. t.* 173. — Conf. *H. Wydler, Essai monogr. sur le genre Scrofularia, Genève* 1828; *dissertatio etiam impressa in Mém. de la Soc. de Physique de Genève. T. IV.*

I. Panicula terminali oblonga, ramis furcatis.

* *Staminodium subrotundum vel reniforme.*

1. *Scr. aquatica L.* caule petiolisque late alatis, foliis ovato-oblongis ovatisve subcordatis glabris serratis, serraturis posterioribus minoribus, panicula terminali, sepalis subrotundis, obtusissimis late membranaceo-marginatis, staminodio bifido laciniis divergentibus. Koch D. Fl. IV. 403. Rchb. exc. 2362. Sp. frib. 348. Fl. Sil. 903. Gaud. 1408. Comp. 1726. Hayne Arzng. V. 36. Fl. D. 507. E. B. 854. Schk. t. 173. Sturm 23.

Hab. ad rivos, lacus, stagna, in margine eorum vel in ipsa aqua, ubique. ♃. Jun.-Aug. (*Scr. nodosae* vulgatiori habitu similis, sed notis propositis statim distinguenda. Corolla laetius fusca.)

2. *Scr. auriculata L.* caule quadrangulo, angulis alatis pilosiusculis, foliis pilosiusculis ovatis subcordatis auriculatis crenatis, crenis latis mucronulatis, petiolis aequalibus, panicula terminali, sepalis subrotundis membranaceo-marginatis, staminodio bifido laciniis divergentibus. Wydler l. c. 36. Rchb. exc. 2360.

In fossis pr. Nicaeam. ♃. Jun. Jul. (An varietas *Sc. aquaticae* e loco sicco orta? Corolla, stamina, anthera sterilis omnino illi similes: *Wydler.*)

3. *Scr. Balbisii Hornem.* caule petiolisque late alatis, foliis cordato-oblongis rotundato-obtusis obtuse-crenatis saepius utrinque auriculatis, panicula terminali, sepalis subrotundis obtusissimis late membranaceo-marginatis, staminodio subrotundo-reniformi vix emarginato. Koch D. Fl. IV. 403.

In palude exsiccata in agro Aquisgranensi: *Koch*; in Alsatia inter *Scr. aquaticam*: *Kirschl.* ♃. Jun.-Jul. (Habitu *Scr. aquaticae* accedit et vix nisi staminodii figura differt.)

4. *Scr. nodosa L.* caule acute-triquetro, foliis ovato-oblongis ovatisve subcordatis glabris duplicato-serratis, serraturis posterioribus longioribus acutioribus, petiolis exalatis, panicula terminali, sepalis ovatis obtusis angustissime membranaceo-marginatis, staminodio transversim oblongo leviter emarginato. Koch D. Fl. IV. 404. Rchb. exc. 2563. Sp. frib. 349. Fl. Sil. 904. Gaud. 1407. Comp. 1727. Hayne Arzng. V. 35. Sv. bot. 315. Fl. D. 1167. E. B. 1544. Sturm 23.

Hab. locis humidis umbrosis, secus rivulos, ubique. ♃. Jun.-Aug. (Corolla ex viridi lutescens galea fusco-purpurea, vel rarius totis flavo-viridibus.)

5. *Scr. Scopolii Hoppe:* caule exalato petiolisque villosis, foliis ovato-oblongis ovatisve subcordatis utrinque pubescentibus duplicato-crenatis, panicula terminali, sepalis subrotundis obtusissimis late membranaceo-marginatis, staminodio transversim oblongo leviter emarginato. Koch D. Fl. IV. 406. Wydl. l. c. 31. Comp. 1728. *Scr. auriculata* Scop. non L. *Scr. glandulosa* W. et Kit. t. 214. Rchb. exc. 2558. Fl. Sil. 907.

Hab. in sylvaticis, inprimis montanis, Hung., Transsylv., Galiciae, Austriae, Silesiae, Moraviae, Carinthiae, Carnioliae, ubi in alpes adscendit. ♃. Jul. Aug. (*Scr. nodosae* habitu et flore proxima. Panicula dense nigro-piloso-glandulosa. Calyx glaber. Filamenta glandulis nigris obsita.)

6. *Scr. Scorodonia L.* caule exalato villoso, foliis cordato-triangularibus duplicato-serratis acutis rugosis utrinque pubescentibus, panicula terminali laxa, sepalis rotundis obtusissimis margine membranaceis, staminodio orbiculari. Rchb. exc. 2564. Wydler l. c. 28. E. B. 2209.

In locis humidis in Hungaria et in agro Nicaeensi. ♃. Jun.-Jul. (Praecedenti affinis, sed praeter characteres expositos distincta caule multo minus villoso pa-

niculaque multo minus glandulosa, calyce piloso-glanduloso, corolla duplo minore brunnea.)

7. *Scr. betonicaefolia L.* caule exalato subpubescente, foliis subcordatis oblongis acutis duplicato-dentatis crenatisve dentibus posterioribus majoribus pilosiusculis petiolisque dilatatis ciliatis, panicula terminali subfoliosa, sepalis subrotundis subovatisve margine membranaceis. Wydl. l. c. 31. Rchb. exc. 2561.

Crescit in agro Nicaeensi. ♃. Jun. Jul. (Caulis pilosiusculus. Folia sepalaque pellucido-punctata. Corolla viridi-purpurea v. viridi-ferruginea, magnitudine *Scr. nodosae*, lobis praesertim versus marginem evidenter pellucido-punctatis. Staminodium viride, purpureo-marginatum, magnum.)

8. *Scr. laciniata W. et Kit.* caule foliisque glabris, his inciso-lobatis basi pinnatifidis pinnatisve, lobis pinnisque inaequaliter-dentatis, panicula terminali glandulosa, glandulis breviter-stipitatis, sepalis subrotundis obtusissimis margine late membranaceis, staminodio subrotundo-reniformi. Koch D. Fl. IV. 407. Rchb. exc. 2565. W. et Kit. t. 170. *Scr. lucida* MB. non L.

Hab. in montibus calcareis Croatiae et Dalmatiae; in rupibus et muris in agro Fluminensi vulgaris. ♃. Apr. Maio. (A sequentibus binis statim discernitur corolla majore, staminodio magno sub galea. Corolla magnitudine illius *Scr. nodosae*, flavescens et purpura suffusa, galea obscure fusco-purpurea.)

9. *Scr. lucida L.* caule foliisque glabris, his subaequaliter pinnatisectis, segmentis pinnatifidis ovato-rotundis v. acutis dentatis, panicula abbreviata terminali glandulis subsessilibus parce-glandulosa, sepalis subrotundis obtussimis margine membranaceo lato, staminodio lato reniformi. Rchb. exc. 2569. Wydler l. c. 41. Willd. hort Berol. t. 37.

In arenosis prope Nicaeam. Suffrutex. Jun. Jul. (Habitu *Scr. Hoppii* accedit, sed jam staminodio magno distinguitur. Folia crassiuscula, lucida, aequalius quam illius bipinnatifida. Panicula glandulis paucis tantummodo inspersa; flores brevissime pedunculati, ut fere sessiles appareant, corolla dilutiore.)

** *Staminodium vel nullum vel angustum, lineare lanceolatumve, acutum.*

10. *Scr. Hoppii Koch:* caule foliisque glabris, his pinnatis vel bipinnatis, pinnis incisis dentatisque, panicula terminali glanduloso-pilosa, sepalis subrotundis obtusissimis margine membranaceo lato, staminodio lanceolato acuto nullove, corollae labio superiore tubo dimidio longiore. Koch D. Fl. IV. 410. *Scr. canina* Hoppe Cent. Rchb. exc. 2566? *Scr. canina var. β. et γ.* DC. fl. fr. Wydler l. c. 45.

Crescit in Carinthia in valle Bodenthal et in monte Loibl: *Hoppe;* in Tyrolis australis alpp. Seiseralpe et Schlehern: *Elsm.*; in agris Fluminensi et Tergestino. ♃. Jul. Aug. (Habitu *Scr. laciniatae* haud absimilis; humilior sed rubustior quam *Scr. canina.* Folia quam in hac majora, plerumque pinnis 9 composita, superioribus basi confluentibus, vel pinna terminali pinnatifida bipinnata. Paniculae rami magis divaricati et fractiflexi, 3-2-flori, floribus duplo majoribus; pili glandulosi paniculae longiores et densiores. Cor. labium superius respectu tubi longius.)

11. *Scr. canina L.* caule foliisque glabris, his pinnatis, pinnis inaequalibus inciso-dentatis, panicula terminali glandulosa, glandulis subsessilibus, sepalis subrotundis obtusissimis margine late membranaceis, staminodio lanceolato acuto vel nullo, corollae labio superiore tubo triplo breviore. Koch D. Fl. IV. 408. Sp. frib. 349. Gaud. 1410. Comp. 1729. Rchb. pl. crit. VIII. f. 970. *Scr. chrysanthemifolia* Rchb. exc. 2567?

Crescit in glareosis et pascuis: copiose in planitie secus Rhenum ex Helvetia in M. D. Badensem procedens, e. gr. pr. Mannh., Carlsruhe, Friburg., Kehl, Rastadt; in Alsatia: *Griessel.*; in collibus et montibus humilioribus Tyrolis australis; pr. Tergestem, nec minus in mont. edit.: in m. Nanas Carnioliae. ♃. Jun. - Septbr. (Glabra praeter paniculam. Caulis 1-2-pedalis, teres, lineis 4 a foliis decurrentibus notatus, purpureus. Folia atrovirentia, nitida, pinnis 5-7 oblongis lanceolatisve vel linearibus, posticis plerumque petiolatis basi subpinnatifido-incisis, terminali pinna maxima saepius con-

fluente; folia turionum sterilium oblongo-obcordata indivisa integerrima vel inciso-dentata. Paniculae rami furcati, rarius dichotomi, infer. sub-5-flori, sup. sub 3-flori, fructiferi parum fractiflexi et divaricati. Flores capsulaeque breviter stipitati, illi duplo minores quam *Scr. nodosae*, sepala margine lato scarioso denticulato cincta; corolla atroviolacea albo-marginata, laciniis 2 sup. subrotundis, lateralibus 2 multo brevioribus albidis, infima brunnea revoluta.)

II. Flores axillares. Pedunculi 1-2-*multiflori, cymosi.*

12. *Scr. vernalis L.* caule petiolisque villosis, foliis cordatis duplicato-crenatis utrinque pubescentibus, pedunculis axillaribus 3-7-floris, floribus cymosis aggregatis, sepalis oblongis acutiusculis immarginatis apice recurvatis. Koch D. Fl. IV. 411. Rchb. exc. 2557. Fl. Sil. 906. Belg. 1118. Comp. 1725. E. B. 567. Fl. D: 411. Schk. 175. W. et Kit. t. 75. Sturm 25.

Hab. in humidis, ad sepes, praesertim reg. australium; solitarie invenitur in Holsatia, agro Berol., Silesia, Moravia, Bohemia, Bavaria, Saxon. pr. Dresd., Nassov., Belgio, Alsatia; in Helvetia circa Bischofszell et supra Octodurum ♂. Aprili. (Corolla viridi-flavescens, calyce paullum longior, globosa, ore contracto. Staminodium nullum.)

13. *Scr. peregrina L.* caule inferne petiolisque pubescentibus, foliis cordatis grosse-subduplicato-serratis glabris nitidis, superioribus alternis, pedunculis axillaribus paucifloris, sepalis ovato-lanceolatis immarginatis. Koch D. Fl. IV. 412. Rchb. exc. 2559. Wydler l. c. 28. *Scr. geminiflora* Lam.

In ruderatis, ad vias, sepes in reg. austr.: Hungaria, Dalmatia, Istria, Nicaeae. ♃. Apr. Mai. (Caulis superne cum petiolis pedunculisque glandulis breviter stipitatis inspersus. Pedunculi in axillis solitarii 2-5-flori, infer. brevioribus, super. folium aequantibus. Corolla duplo minor quam *Scr. nodosae*, atrosanguinea, laciniis super. 2 erectis, lateralibus brevioribus, ima deflexa. Staminodium suborbiculare vel late obovatum obtusissimum.)

333. DIGITÁLIS L. *Fingerhut.*

Calyx 5-sepalus, persistens, sepalo superiore minore. Corolla oblique-campanulata, basi in tubum brevem coarctata; limbus inaequaliter 4-5-lobus, lobo infimo maiore, lobis quondoque omnibus obsoletis. Stamina tubo inferne inserta; filamenta curvata superne conniventia. Ovarium oblique-ovatum in disco glanduloso undulato. Stylus filiformis, paullum curvatus; stigma bilamellatum. Capsula mucronata bivalvis, valvis inflexis bilocularis, polysperma. *Gaertn. t.* 53. *Schk. t.* 174. — Conf. *Lindley, Digitalis Monogr., Lond.* 1821.

1. *D. purpurea L.* foliis ovato-lanceolatis crenatis subtus cum caule pedunculisque tomentosis, inferioribus in petiolum attenuatis, sepalis ovato-oblongis brevi acuminatis trinervibus pubescentibus, corolla campanulata extus glabra, labio superiore obtusissimo truncato vel leviter emarginato, labii inferioris laciniis brevi-ovatis rotundatis. Koch D. Fl. IV. 414. Lindl. Monogr. Dig. t. II. Rchb. exc. 2582. Sp. frib. 345. Fl. Wrtb. 402. Fl. Belg. 1119. Chlor. Hann. 323. Gaud. 1411. Comp. 1740. Nees off. Pflz. 154. Fl. D. 74. Sturm 11. — Planta depauperata sistit *D. minorem L.*

In sylvis montosis, inprimis saxo substrato basalt. vel porphyr., in Germ. occident. et Alsatia gregaria; Helvetiae dubia civis, certe rarissima: *Gd.* ♂. Jun.-Aug. (Planta speciosa 2-3-pedalis, caule simplici, racemo terminali secundo saepe admodum multifloro, floribus nutantibus, corollis magnis purpureis, ventre extus pallidiori intus piloso maculisque atropurpureis nimbo albo circumdatis transparentibus contaminato. Variat corolla pallidiore et candida, ceterum ut in vulgari maculata.)

2. *D. grandiflora Lam.* foliis oblongo-lanceolatis dense et acute serratis ciliatis subtus subpubescentibus, inferioribus in petiolum attenuatis, summis basi latiori sessilibus, sepalis sublinearibus acutis cum pedunculis cauleque intra racemum pubescentibus et parce glandulosis, corolla tubulato-campanulata glanduloso-pubescente, labio superiore truncato-obtusissimo emarginato vel denticulato, labio inferiore laciniisque lateralibus tri-

angularibus acutis reflexis. Koch D. Fl. IV. 416. (excluso sequentis syn.) Rchb.exc. 2380. pl. crit. II. 289. Fl. belg. 1121. Comp. 1471. Schönheit in bot. Zeit. 1834. II p. 340. *D. ambigua* Murr. Lindl. l. c. p. 13. t. VII. Sturm 11. Fl. Wuerth. 403. Meyer Chlor. Hannov. var. b.

Hab. in sylvaticis montosis et saxosis Germaniae hinc inde, e. gr. in Thuringia pr. Rudolstadt, Teichel, Schala: *Schönh.* ♃! Jun.-Jul. (Sequenti vulgatiori simillima, et a cl. *Koch* non distinctia, sed discernitur: foliis fere omnibus lanceolatis, summis tantummodo basi latioribus, serraturis crebrioribus et densioribus et acutioribus; caulis plerumque altioris parte superiore racemoque minus nutante densiori multifloro minus glandulosis. Corollae (sordide-flavae, intus ferrugineo-reticulatae, ad incisuras fusco-maculatae) laciniae barbatae plerumque quidem distinctae acutae, sed non raro obsoletiores etiam reperiuntur et ut capsula bi- vel quadrisulca levem characterem distinctionis praebent, quod ex plantis cultis *omnium Digitalium* mox intelligitur.— Variat, ut sequens, corollis flavis vix reticulatis et flavo-ochraceis ex ferrugineo et fusco-reticulatis maculatisque.)

3. *D. ochroleuca Jacq.* foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis remotius serratis ciliatis subtus subpubescentibus, inferioribus in petiolum attenuatis, superioribus ovatis basi lata subsemiamplexicaulibus, sepalis lanceolatis inaequalibus inferioribus maximis inter reliqua subovatis acutis cum pedunculis cauleque intra racemum subviscoso-pubescentibus, corolla tubulato-campanulata glanduloso-pubescente, labiis laciniisque lateralibus brevissimis obtusis. Rchb. exc. 2378. pl. crit. II. f. 290. Sp. frib. 343. Fl. Sil. 908. hal. 752. Comp. 1742. Jacq. a. t. 57. Lindl. l. c. p. 14. t. VIII. *D. ambigua* Schk. t. 174. Meyer Chlor. Hann. 323. *D. grandiflorae var.* Koch l. c. *D. grandiflora* Gaud. n. 1412.

Similibus in locis ut praecedens, sed frequentior per omnem ditionem. ♃! Jul. Aug. (Paullo serius floret quam *D. grandiflora,* a qua differt foliis superioribus latioribus brevioribusque margine serraturis plerumque

remotioribus minus acuminatis saepe plus minusve obsoletis, racemo ut in illa secundo e paucioribus floribus vulgo composito magis viscoso. Corollae color et pictura ut in illa et pariter varians. Distinximus has stirpes, quae strictiore sensu pro modificationibus ejusdem speciei forte haberi deberent.)

4. *D. lutea L.* foliis oblongo-lanceolatis remote-serratis glabris vel basi ciliatis, inferioribus in petiolum attenuatis, superioribus basi ovata sessilibus, caule racemoque secundo glabris, sepalis lanceolatis trinervibus acutis margine glanduloso-pubescentibus, corolla tubulosa extus glabra, labio superiore acute-emarginato laciniis ovatis, lateralibus acutis, intermedia acutiuscula vel obtusa, omnibus reflexis. Koch D. Fl. IV. 418. Rchb. exc. 2574. pl. crit. II. f. 280. Fl. Wuertb. 403. Fl. Belg. 1122. Gaud. 1414. Comp. 1744. Lindl. l. c. p. 23. t. 23-25. Jacq. hort. Vindob. t. 105. *D. parviflora* All. Lam. (non Jacq.) Spen. frib. 344.

In frutetosis rupestribus collinis et montosis, etiam alpinis reg. austro-occid., in Tyroli australi, Suevia super., in mtt. Schwarzwald et Odenwald, in Helvetia, Alsatia et montibus M. D. Badensis super. et Alsatiae, per Rheno-Palatin. secus Mosellam usque ad Luxemb. et Leodiam. ♃! Jun.-Aug. (Habitu praecedentibus binis haud absimilis, sed glabra, folia angustiora, racemus longior gracilior, e floribus numerosissimis compositus multo minoribus et angustioribus ex albido flavescentibus intus barbatis plerumque immaculatis. — Occurrit ceterum floribus minoribus et majoribus, foliis latioribus brevioribus et angustioribus longioribus et pedunculis sepalisque glandulis inspersis.)

5. *D. micrantha Roth:* foliis oblongo-lanceolatis remote serratis glabris, inferioribus in petiolum attenuatis, superioribus basi ovata sessilibus subconduplicatis patenti-reflexis, caule racemoque aequali undique sparso glabris, sepalis lanceolatis trinervibus acutissimis margine glanduloso-pubescentibus, corolla tubulosa extus glabra, labio superiore acute emarginato laciniis obtusis cum inferioris laciniis lateralibus ovatis obtusis re-

flexis, lobo intermedio rotundato porrecto. Rchb. exc. 2575. pl. crit. II. f. 282-83. Roth nov. pl. sp. 284.

Crescit in Valesia. ♃! Jun. Jul. (*D. luteae* utique proxima, sed in horto racemo aequali non secundo et corollis obtusilobis, labii inferioris lacinia media porrecta nec reflexa differt. Floribus vero non minus ac illa majoribus et minoribus, pallidioribus et saturatioribus ludit et macula aurantiaca ad incisuram labii infer. lateralem utramque eodem modo in illius corolla non raro conspicitur.)

6. *D. laevigata L.* foliis lanceolatis remote-denticulatis integerrimisve cauleque laevigatis, sepalis lanceolatis acuminatis margine corollaque extus glanduloso-puberulis, corolla ventricoso-subglobosa, labii inferioris lobo intermedio corollam subaequante ovato breviter acuminato porrecto. Koch D. Fl. IV. 420. Rchb. exc. 2572. pl. crit. II. 285. Lindl. l. c. t. X. W. et Kit. t. 158.

In rupestribus calcareis Croatiae et agri Fluminensis. ♂. Jul. (Habitu *D. luteae* accedens, sed folia longiora, superiorum basi non dilatata, et flores diversissimi. Caulis strictus in racemum aequalem terminatus; folia elongata; racemi flores numerosissimi, sepalis firmulis, corolla ultra pollicari post labium inferius (intus barbatum) valde ventricosa flavo-rubella, dorso pallidiori et saturatius fusco-reticulato, labio inf. albido venis virentibus picto.)

7. *D. ferruginea L.* foliis lanceolatis remote-denticulatis subciliatis, sepalis oblongo-ovatis rotundato-obtusis margine scarioso, corolla ventricoso-subglobosa extus glanduloso-puberula, labii inferioris lobo intermedio corollam subaequante ovato rotundato-obtuso producto subdeflexo. Koch D. Fl. IV. 421. Rchb. exc. 2571. pl. crit. II. f. 286. Lindl. l. c. t. 15.

In collibus lapidosis in Hungaria, Transsylvania, Carn. calid., Istria, Forojulio et Litorali adriat. ♂. (Habitus et flores fere *D. laevigatae*. Corolla extus luride ochracea, intus saturatior venis ferrugineis reticulata, labio inferiore interne longe barbato. Racemo

densissimo pyramidali multifloro sepalisque margine albo-membranaceis a reliquis statim distinguitur.)

8. *D. lanata Ehrh.* foliis lineari-lanceolatis integerrimis glabris basi villoso ciliatis, sepalis lineari-lanceolatis bracteisque viscide lanato-villosis, corolla globoso-ventricosa, labii inferioris lobo intermedio ovato-oblongo producto revoluto. Rchb. exc. 2570. W. et Kit. t. 74. Lindl. l. c. t. 15.

Crescit in vineis Hungariae et Transsylvaniae. ♂. Jun. (Praecedentibus similis, sed racemo lanato statim distinguenda. Corolla fuscescens, labio inferiori albido rufo-reticulato.)

9. *D. purpurascens Roth.* foliis oblongo-lanceolatis serratis glabris nervis subtus pubescentibus, infer. in petiolum attenuatis, super. basi ovata sessilibus, sepalis oblongo lanceolatis acuminatis trinervibus margine pedunculis cauleque intra racemum glanduloso-pubescentibus, corolla tubuloso-campanulata externe glaberrima, labio sup. obtuse-emarginato, inferioris laciniis ovatis, lateralibus acutiusculis, intermedia obtusissima. Koch D. Fl. IV. 415. Roth Catal. II. 62. Rchb. exc. 2576. pl. crit. II. 284. Fl. Belg. 1120. Comp. 1745. Lindl. l. c. p. 22. t. XX. (*forma minor.*) *D. erubescens* R. Br. in h. Kew. ed. 2. IV. 24. *D. longiflora* Lej. Rev. (ex Comp. Fl. Belg. l. c.)

In sylvis montosis: in Rheno-Palatinatu: in mont. basalt. inter Remigisberg et Ramelsbach pr. Kusel: *Müller*, in montt. inter Baumholder et Oberstein et pr. Irzweiler, rarius et semper solitarie: *Koch*; in Belgio circa Leod., Malmundarium, Verviam; in Alsatia rara: *Kirschl.*; ♃. Jun.-Aug. (Vix dubie hybrida *purpureo-lutea*, sed e seminibus characteribus immutatis regerminans! Habitus *D. luteae*, sed procerior et robustior. Foliorum rete subtus omnino prominulum. Flos duplo plerumque major quam *D. luteae* et relative longior; corolla sulfurea plus minusve roseo fucata ut mox magis flavescens, mox fere tota purpurea appareat, intus pallidior ventre purpureo-maculato; variat vero corolla minori et interne immaculata.)

10. *D. media Roth:* foliis oblongo-lanceolatis serratis glabris ciliatis, inferioribus in petiolum attenuatis, superioribus basi ovata sessilibus, sepalis lanceolatis uninervibus acutis margine cum pedunculis cauleque superne glanduloso-pubescentibus, corolla tubuloso-campanulata extus glanduloso-pubescente, labio superiore obtuse-emarginato lacinulis acutis, lateralibus labii inferioris triangularibus acutis, lobo medio ovato obtuso. Koch D. Fl. IV. 417. Rchb. exc. 2575. pl. crit. II. f. 281. Gaud. n. 1413. Comp. 1745. *D. intermedia* Pers. *D. obtusa* Mönch.

Crescit in Rheno-Palatinatu in M. Remigisberg pr. Kusel: *Müller,* et in valle inter Niederalben et Irzweiler: *Koch;* in Alsatia raro inter parentes: *Kirschl.;* in Helvetia nonnisi in M. Juranis à la Côte de St. Cergues observata: *Gd.* ♃. Jul. (Hybrida forsan *D. grandifloro-lutea;* posteriori habitu ceterisque notis simillima, sed corolla major est, pollicem circiter longa et latior quam illius, pallide flava ventre interne reti dilute fuscencente picto.)

11. *D. fuscescens W. et Kit.* foliis oblongo-lanceolatis remote-denticulatis glabris ciliatis, inferioribus in petiolum attenuatis, superioribus basi ovata amplexicaulibus, sepalis oblongo-lanceolatis acutis cum pedunculis cauleque superne lanato-villosis, corolla campanulata extus glanduloso-pubescente, labio superiore obtuse-emarginato, laciniis lateralibus labii inferioris triangularibus, lobo intermedio ovato brevi-acuminato tertiam corollae partem aequante. Koch D. Fl. IV. 419. Rchb. exc. 2579. pl. crit. II. 288? W. et Kit. t. 274.

In montosis Croatiae et dit. Fluminensis: *Bartl.* ♂. Jun. Jul. (Hybrida probabiliter *D. lanato-grandiflora. D. grandiflorae* foliis corollaeque figura propinqua, *D. lanatae* racemi vestimento. Corolla ochroleuca intus ventre ferrugineo-reticulata, reti translucente. Confer. cl. *Wimmer* descriptionem plantae hybridae *D. lanato-grandiflorae* (*ambiguae*) in Uebers. der Arb. u. Verhandl. der Schles. vaterl. Ges. 1833, a se in horto observatae.)

12. *D. fulva Lindl.* foliis lanceolatis remote-denticulatis glabris ciliatis, inferioribus in petiolum attenu-

atis, superioribus basi ovata sessilibus, sepalis lanceolatis acutis cum pedunculis cauleque glanduloso-pubescentibus, corolla ventricoso-campanulata extus glanduloso-pubescente, labio superiore subtruncato v. obtuso emarginato v. denticulato, laciniis labii inferioris lateralibus triangularibus, lobo intermedio duplo latiore acuminato porrecto. Lindl. Mon. t. 9. Rchb. exc. 2577. pl. crit. II. f. 287.

In montibus pr. Eilzen comit. Bückeburgensis inter parentes. ♂. Jun. Jul. (Hybrida progenies e *D. purpurea?* et *D. grandiflora* et huic perquam similis. Corolla minor luride-rubens flavo-reticulata.)

534. LINÁRIA DESF. *Leinkraut.*

Calyx 5-partitus, persistens, sepalis inferioribus 2 remotis. Corolla personata, basi calcarata, tubo inflato, limbo bilabiato supra bifido reflexo, infra trilobo, palato bifido ad faucem prominulo eamque magis minusve claudente. Capsula bilocularis, valvis superne 2 dehiscens integris vel trifidis, seminibus numerosis dissepimento affixis. *Schk. t.* 172. *Gärtn. t.* 53.

I. Cymbalaria: *Caules filiformes diffusi. Folia lata petiolata. Pedunculi filiformes in axillis solitarii a basi ad apicem ramorum. Palatum corollae subhians.*

1. *L. Cymbalaria* Miller: diffusa, procumbens, foliis reniformi-orbiculatis 5-lobis glaberrimis. Koch. D. Fl. IV. 386. Rchb. exc. 2529. Sp. frib. 344. Fl. Würtb. 405. Chlor. Han. 318. Fl. Belg. 1106. Comp. 1730. Sturm 70. *Antirrhinum Cymbalaria L.* Gaud. 1596. E. B. 502.

In muris vetustis, rarius in rupibus in reg austral. et occidentalibus Ratisbonam et Dresdam usque saepe vulgaris, vix ultra 1300′ adscendens. ♃. Mai. - Octbr. (Caules ramosissimi filiformes inter lapides varie implexi et saepe longissimi. Flores parvi dilute-violacei, palato flavo.)

2. *L. Elatine Miller*: foliis ovato-hastatis, inferioribus ovatis, caulibus diffusis procumbentibus, calcari corollae recto, pedunculis glabris. Koch D. Fl. IV. 387. Rchb. exc. 2530. Sp. frib. 545. Fl. Würtb. 405. Fl. Sil. 909. Chlor. Hannov. 348. Comp. 1731. Sturm 70. *Antirrhinum Elatine L.* Gaud. 1597. Fl. D. t. 426. E. B. t. 692.

In agris, inter segetes, solo calcareo et argillaceo. ⊙. Jul.-Septbr. (Caulis filiformis statim supra basin in ramos graciles longos prostratos hirsutos divisus. Folia piloso-hirsuta, inferiora ovata, margine postico dentata, media basi utrinque auriculo hastata, superiora magis sagittata, summa basi rotundata exauriculata. Pedunculi foliis longiores, capillares, glabri, apice tantum subincrassato cum calycibus hirsuti. Corollae parvae luteolae, laciniis labii superior. pagina interna violaceis.

3. *L. commutata Bernh.* foliis hastatis, inferioribus obovatis, caulibus procumbentibus diffusis, calcari corollae subuncinato, pedunculis glabris. Koch D. Fl. IV. 388. Rchb. exc. 2531. pl. crit. IX. f. 1101.

In agris in Istria et Dalmatia. ⊙. Aug.-Septbr. (Praecedenti habitu simillima, sed villosior est, folia antice obtusiora, infima obovata, pedunculi breviores, corolla (luteola, labii super. laciniis interne violaceis) duplo major, calcari uncinato-incurvo.)

4. *L. spuria Miller*: foliis subrotundo-ovatis obtusis integerrimis, caulibus procumbentibus diffusis, calcari corollae incurvo, pedunculis villosis. Koch D. Fl. IV. 388. Rchb. exc. 2532. Sp. frib. 545. Fl. Würtb. 405. Fl. Sil. 910. Hal. 754. Belg. 1168. Chl. Hannov. 348. Comp. 1732. Sturm 70. *Antirrhinum spurium L.* Gaud. 1598. Fl. D. t. 915. E. B. t. 691.

In agris quietis et inter segetes, solo calcareo et argillaceo. ⊙. Jul. Aug. (Habitum *L. Elatines* prae se fert, sed notis propositis statim distinguitur. Villosior est; pedunculi villosi folium non aequant; corolla duplo major, lutea, laciniis labii superioris interne atroviolaceis, fauce intus purpureo-punctata et striata, pictura transparente in tubo pallido extus perceptibili.)

II. Linariella: *Caulis ramosus. Folia inferiora opposita, magis minusve distincte petiolata; superiora sessilia alterna. Pedunculi axillares solitarii racemos laxos foliatos componentes. Palatum corollae subhians.*

5. *L. minor Desf.* glanduloso-pubescens, foliis lanceolatis obtusis in petiolum attenuatis, inferioribus oppositis, superioribus alternis linearibus, floribus solitariis axillaribus subracemosis, pedunculis calyce triplo longioribus, laciniis labii superioris corollae divergentibus, seminibus oblongis sulcatis. Koch D. Fl. IV. 389. Rchb. exc. 2533. Fl. Sil. 911. Fl. Würtb. 404. Belg. 1110. Comp. 1733. Sturm 70. *L. viscida* Moench. Sp. frib. 347. *Antirrhinum minus L.* Gaud. 1403. Fl. D. t. 502. E. B. t. 2014.

In agris et cultis, muris cetq. ubique frequens. ⊙. Jul.-Septbr. (Flores parvi dilute ex albido violacei in caule subspithamaeo ramosissimo undique sparsi.)

6. *L. litoralis W. En.* glanduloso-pubescens, foliis lanceolatis obtusis in petiolum angustatis, inferioribus oppositis, superioribus alternis angustioribus, floribus solitariis axillaribus subracemosis, pedunculis calycem longitudine aequantibus, laciniis labii superioris corollae parallelis contiguis, seminibus oblongis sulcatis. Koch D. Fl. IV. 390. et in Sturm 70. Rchb. exc. 2534.

In litore marino in Litorali mediterraneo. ⊙. Jun. Jul. (Praecedenti simillima sed diagnosi facillime distinguenda. Statura robustior; pedunculi multo breviores; flores majores violacei, palato flavo, lab. inf. albido.)

III. Eulinaria: *Flores in racemis spicisve terminalibus. Caules vel rami steriles praeter floriferos, tenues, foliis latioribus brevioribusque confertius obsiti. (Herbae glaucae.)*

* *Folia inferiora opposita vel verticillata.*

7. *L. triphylla Miller:* glabra, foliis ternatis sessilibus ovato-oblongis nervosis, floribus dense-spicatis, calycis laciniis oblongis acutiusculis subtiliter trinervibus

inaequalibus capsula subrotunda emarginata longioribus, seminibus oblique-ovatis triquetris rugoso-exsculptis. Koch D. Fl. IV. 391. Rchb. exc. 2545. B. Mag. t. 324. *Antirrhinum L.* Cav. ic. II. t. 179.

In cultis et incultis Istriae et insul. Venet. ⊙. Mai. Jun. (Corolla pulchre violacea, palato vitellino.)

8. *L. alpina Miller:* glaberrima, foliis quaternis lineari-oblongis in basin attenuatis, racemis ovatis brevibus calycis laciniis lanceolatis acutis capsula obovata non emarginata brevioribus, seminibus applanatis circumalatis laevibus. Koch D. Fl. IV. 391. Rchb. exc. 2538. Fl. Würtb. 404. Comp. 1734. Sturm 51. *Antirrhinum alpinum L.* Gaud. 1400. Jacq. a. t. 58. B. Mag. t. 205.

In saxosis et glareosis reg. alpinae superioris et mediae (6-7000′ *Ung.*) frequens; cum torrentibus alpinis frequenter descendit et in glareis eorum etiam in reg. demissioribus laete vegetat, e gr. in Tyroli in valle Langau in glareis fl. Ache: *Ung.*; in glareis Isarae pr. Monach.: *Zucc.*; in glareis Illerae, quacum ex alpibus Tyrolis usque ad Wiblingen descendit: *Fl. Wrtb.*; ad ripam Rheni in Alsatia pr. Chalampé et Gerstheim: *Kirschl.* in insulis Rheni pr. Nauenburg in M. D. Badensi. ⊙. Jul. Aug. (Caules multi prostrati. Flores magni elegantissimi. Corolla splendide violacea (rarius alba) venis saturatioribus percursa, palato croceo.)

9. *L. Pelisseriana Miller.:* caule, foliis, calycibus et pedunculis glabris, foliis linearibus utrinque attenuatis, inferioribus quaternis, caulium sterilium ellipticis, racemis pedunculatis capitatis demum elongatis, calycis laciniis cuspidato-acutissimis capsula duplo longioribus. Koch D. Fl. IV. 392. Rchb. exc. 2547. *Antirrhinum Pelisserianum L.*

In incultis lapidosis Dalmatiae, Istriae, agri Nicaeensis et Ticinensi. ⊙. Mai. Jun. (Habitu non absimilis *L. arvensis.* Corolla triplo major quam illius, coerulea venis saturatioribus, palato albo lilacino-lineolata, calcari rectiusculo nunc corollam longitudine aequante nunc duplo ea breviore.)

10. *L. arvensis Desf.* glabra, calycibus pedunculisque glanduloso-pubescentibus, foliis linearibus utrinque

attenuatis, infimis quaternis, racemis pedunculatis capitatis demum elongatis, calycis laciniis linearibus obtusiusculis, inferioribus capsula obovata non emarginata brevioribus, seminibus applanatis circumalatis laevibus. Koch. D. Fl. IV. 593. Rchb. exc. 2543. Sp. frib. 346. Fl. Sil. 912. Hal. 756. Belg. 1111. Chlor. Hann. 319. Comp. 1733. Sturm 70. *Antirrhinum arvense L.* Gaud. 1399. Schk. t. 172.

In agris et inter segetes, solo arenoso, secus Rhenum usque in Belgium, per Franconiam et Saxoniam usque ad Silesiam, Bohemiam, Moraviam, Galiciam et Hungariam; in Austria, Bavaria et Regno Würtb. deficit; in Helvetia nondum rite observata: *Gaud.* ☉. Jul.Aug. (Caulis simplex vel parum ramosus, spithamaeus-pedalis, erectus, gracilis. Flores parvi, corolla pallide violaceo-coerulea venis saturatioribus, palato albido tenuiter violaceo-reticulato.)

11. *L. simplex DC.* glabra, calycibus pedunculisque glanduloso-pubescentibus, foliis linearibus utrinque attenuatis, infimis quaternis, racemo pedunculato capitato demum elongato, calycis laciniis linearibus obtusiusculis, inferioribus capsula obovata non emarginata brevioribus, seminibus applanatis circumalatis disco tuberculoso-scabris. Koch D. Fl. IV. 594. Rchb. exc. 2544. Fl. belg. 1112. *Antirrhinum parviflorum* Jacq. ic. rar. t. 499.

In Belgio inter segetes in Prov. Leodiensi et Luxemburg. passim: *L. et C.* ☉. Jul.-Septbr. (Habitus *L. arvensis.* Corolla parva pallide flava, tubo labioque superiore violaceo-striatis, labio infer. palatoque vitellinis.)

12. *L. supina Desf.* glabra, caule superne calycibusque pilosiusculis, foliis linearibus, inferioribus subquaternis, racemis paucifloris laxis capitato-subspicatis, calycis laciniis linearibus obtusis capsula paulo longioribus, seminibus circumalatis. Rchb. exc. 2546. *Antirrhinum supinum L.* Fl. gr. 595.

Ad radices alpium secus torrentes in Pedemontio, in pascuis ad Padum fl. circa Ticinum, in agro Novariensi: *R.* ☉. Jun. Jul. (Caules diffusi. Corolla pallide flava, palato saturatiore.)

13. *L. chalepensis Miller*: glaberrima, foliis lineari-lanceolatis acutis absolete-trinervibus, infimis verticillatis, racemis elongatis laxis flexuosis, calycis laciniis linearibus acutis patentibus capsulam subrotundam compressam emarginatam duplo superantibus, seminibus ovatis triquetris transversim rugoso-exculptis. Koch D. Fl. IV. 395. Rchb. exc. 2335. *L. alba* Moench. *Antirrhinum* — *L. A. album Lam.*

In incultis lapidosis reg. austral.: in Dalmatia in insulis Veglia et Cherso, in Istria et agro Veronensi, ⊙. Mai. Jun. (Flores parvi, corolla albida, labiis ochroleucis.)

14. *L. striata DC.* glaberrima, foliis anguste-lanceolatis linearibusve uninervibus vel obsolete-trinervibus acutis, inferioribus verticillatis, superioribus sparsis, floribus laxe-racemosis, sepalis lanceolatis acutis capsula brevioribus, seminibus ovatis trigonis ruguloso-exsculptis. Koch D. Fl. IV. 401. Rchb. exc. 2336. *L. repens* Desf. Fl. belg. 1109. *Antirrhinum striatum* Lam. Gaud. 1399. *A. repens L.* Sm. *A. monspessulanum* L. — Corolla e minoribus, albida vel dilute coerulescens, violaceo-striata vel — dilute-flava labio sup. violaceo-striato: *L. stricta* Horn. Rchb. pl. crit. V. f. 610.

Hab. in Dalmatia, Pedemontio, Helvetia: rarissima in agris pr. Octodurum et circa Duillier passim lecta: *Gd.*; in Alsatiae calcareis pr. Siegolsheim, in valle D. Amarini, pr. Wesserling, Wildenstein, Geishausen: *Kirschl.*; supra muros Traj. ad Mosam et in apricis Trajectum inter et Tungros, porro circa Sohan: *L. et Court.* ♃. Jul. Aug. (Radix repens; caulis subbipidalis, gracilis, strictus, superne paucirameus; folia caulina conferta, ramea remota.)

** *Folia omnia alterna sive sparsa.*

15. *L. Loeselii Schweigg.* glaberrima, foliis (planis) lineari-lanceolatis cuspidatis obsolete-trinervibus alternis remotis, racemis laxis, sepalis oblongo-lanceolatis brevi-acuminatis obsolete-trinervibus capsula brevioribus, seminibus reniformibus laevibus alatis. Koch D. Fl. IV. 396. Ledb. Fl. alt. II. 447. *L. maritima* Loes. Rchb. exc. 2349. *L. juncea* Rchb. pl. crit. V. f. 612. 613. *Antirrhinum odoratum* MB. *A. junceum* Pallas.

In litore Borussiae: auf der kurischen Nehrung: *E. Meyer*; in dunis pr. Heubude agri Dantisc.; *Weiss*; in Pomerania: *Rostk.*; ♃. Julio. (Radix longe lateque repens; caules graciles virgati; folia remota; flores quam *L. vulgaris* duplo minores, laxe-racemosi, odori, flavi, palato aurantiaco.)

16. *L. italica Trev.* glaberrima, foliis lineari-lanceolatis trinervibus acutis alternis sparsisve, floribus racemosis, sepalis oblongo-lanceolatis brevi-acuminatis enervibus capsula brevioribus, seminibus discoideis tuberculoso-scabris circumalatis. Koch D. Fl. IV. 397. Rchb. pl. crit. V. f. 608. *L. genistifolia* DC. Fl. fr. *L. angustifolia* Rchb. exc. 2550. *L. linifolia* Rochel pl. rar. Banatus p. 60 f. 47. Rchb. pl. crit. V. f. 609. (*foliis latioribus.*) *Antirrhinum pallidiflorum* Lam. *A. Bauhini* Gaud. 1402. *A. angustissimum* Lois.

In convallibus et in locis asperis incultis reg.mont. australium: in Galicia et Bucowina: *Zaw.*; Hungaria pr. Pestum *Lang.*; in Banatu: *Roch.*; in Tyroli australi: *Trev.*; in Styria: *Peyer.*; in Valesiae vallibus subalpinis passim: *Gd.*; in Pedemontio: *Charp.*; ♃. Julio. (*L. genistifoliae* similis, sed seminibus discoideis, foliis angustioribus magis in basin attenuatis racemisque confertioribus differt.)

17. *L. genistifolia Miller*: glaberrima, foliis lanceolatis lineari-lanceolatisve trinervibus acuminatis alternis sparsisve, floribus laxe racemosis, sepalis e basi latiore in acumen attenuatis capsulam superantibus, seminibus triquetris pyramidatis lateribus rugoso-exsculptis. Koch D. Fl. IV. 398. Rchb. exc. 2540. pl. crit. V. f. 626. Comp. 1436. *Antirrhinum* — L. Jacq. a. t. 244. — Variat foliis latioribus floribusque majoribus: *L. chlorifolia* Rchb. pl. crit. V. f. 627.

In collibus apricis et montium declivibus Bucowinae, Transsylv., Hungariae, Austriae, Moraviae, Bohemiae, in Saxoniae mont. metalliferis ad arcem Bieberstein prope Nossen; in Pedemontio. ♃. Jul. Aug. (Caulis 2-4pedalis, a medio paniculato-ramosus, racemis terminalibus flexuosis. Folia latitudine et longitudine relativa

varia. Corolla e minoribus, citrina, palato paulo saturatiore.)

18. *L. dalmatica Miller:* glaberrima, foliis lato-ovatis semiamplexicaulibus alternis sparsisve, floribus racemosis, sepalis oblongo-lanceolatis attenuato-acutis capsula brevioribus, seminibus triquetro-pyramidatis lateribus rugoso-exsculptis. Rchb. exc. 2542. pl. crit. V, f. 629.

In Dalmatia et Transsylvania. ♃. Jul. Aug. (Praecedentis formis latifoliis haud absimilis, sed robustior est; flores duplo majores, flavi, palato saturatiore.)

19. *L. vulgaris Miller:* glabra, axi racemi pedunculisque glanduloso-pubescentibus, foliis lanceolato-linearibus acutis trinervibus confertis sparsis, floribus imbricato-racemosis, sepalis oblongo-lanceolatis trinervibus acutis capsula brevioribus, seminibus discoideis circumalatis disco tuberculoso-scabris. Koch D. Fl. IV. 400. Rchb. exc. 2551. Sp. frib. 547. Fl. Würtb. 404. Fl. Sil. 915. Comp. 1737. Nees off. Pflz. 156. *Antirrhinum Linaria* L. Gaud. 1401. Hayne Arzng. VI. 35. E. B. 658. Fl. D. 982. Sturm 18.

In arvis et aggeribus, ad sepes, vias per omnem ditionem. ♃. Jul.-Septbr. (Radix repens. Corollae sat magnae flavae, labio inferiori citrino, palato croceo. Occurrit quandoque corolla ad typum normalem plus minus reducta, pentamera (*Peloria* L. Amoen. acad. I. p. 55. t. 3.) pluricalcarata vel plane ecalcarata, quae anamorphosis etiam observata est in corollis *L. Elatines* et *L. spuriae.*)

535. ANTIRRHÍNUM L. *Löwenmaul.*

Calyx 5-partitus, persistens, sepalis 2 inferioribus remotis, superiore plerumque longiore. Corolla personata, basi gibba ecalcarata, tubo leviter compresso, limbo bilabiato, labio superiore bifido, inferiore trifido medio in palatum bifidum faucem claudentem gibboso-elevato. Capsula bilocularis, apice foraminibus dehiscens, polysperma. *Schk. t.* 172. *Gärtn. t.* 53.

1. *A. majus L.* superne glanduloso-pubescens, foliis plerumque oppositis lanceolatis glabris, floribus racemosis, sepalis ovatis obtusis corolla longe brevioribus, corollae labio superiore bipartito. Koch D. Fl. IV. 384. Rchb. exc. 2554. Sp. frib. 347. Fl. Sil. 914. Fl. belg. 1115. Gaud. 1404. Comp. 1738. E. B. 129.

In muris vetustis in Istria, Austria, Bohemia, Silesia, in moenibus urbis Wirceburgi copiose; in parietibus antiquis praesertim aedium sacrarum regionis Rhenanae ex Helvetia usque in Belgium. ♄. ♃. Jun. Aug. (Corolla speciosa saturatius vel laetius purpurea vel alba, palato luteo.)

2. *A. latifolium Miller:* a basi glanduloso-pubescens, foliis plerumque oppositis ovalibus vel oblongolanceolatis, floribus racemosis, sepalis ovatis obtusis corolla longe brevioribus, corollae labio superiore breviter bifido. Rchb. exc. 2555. Lk. et Hoffmsg. Fl. port. t. 50.

In muris et rupibus reg. austral.: in Pedemontio. ♄. ♃. Jun. Aug. (Praecedenti simile (et vix specie ab eo distinguendum) sed humilius, glanduloso vestitum, folia latiora, flores ampliores flavi vel flavi rubro-striati, palato luteo.)

3. *A. Orontium L.* caule superne glanduloso-pubescente, foliis oppositis alternisve lanceolatis, floribus remotis, sepalis linearibus corollam superantibus. Koch D. Fl. IV. 385. Rchb. exc. 2553. Sp. frib. 348. Fl. Sil. 915. Würtb. 406. Belg. 1114. Gaud. 1405. Comp. 1739. E. B. t. 1155. Curt. Lond. IV. t 45. Sturm 27.

In cultis et ruderatis planitierum et montium humiliorum passim frequens. ☉. Jul.-Septbr. (Flores axillares subsessiles solitarii. Corolla rosea, quandoque albida, purpureo-striata.)

536. ANARRHINUM DESF. *Lochschlund.*

Calyx 5-partitus, persistens. Corolla basi gibba vel calcarata, bilabiata, labio superiore emarginato, inferiore trilobo, palato nullo vel parum elevato, fauce aperta. Capsula bilocularis bivalvis, loculicida, dissepimento seminifero.

1. *A. bellidifolium Desf.* glabrum, foliis radicalibus oblongo-obovatis obtusis inaequaliter-serratis, caulinis 5-7-partitis, laciniis linearibus integerrimis. Koch D. Fl. IV. 402. Rchb. exc. 2527. Schaefer Trier. Fl. n. 647. B. Mag. 2056. *Antirrhinum bellidifolium* L. Gaud 1406.

In declivibus montanis vallis Mosellae et Saar: pr. Aug. Trev., Bernkastel: *Brever.*; Pallien, Kenscheid, Olewig etc.: *Schaef.*; in Helvetia in arvis pagi Genevensis rara, in ipso vico Vernier: *Gaud.*; in dit. Mediolanensi frequens in nemorosis: *Pollini.* ♂. Jul. Aug. (Spithamaeum-pedale; spica gracillima demum longissima. Folia rad. rosulata, viridia, 3-5-nervia; caulina petiolata pluripartita, laciniis mucronatis, intermedia longissima; subfloralia trifida, summa integerrima. Corolla parva, dilute violacea, calcari dimidiam corollam longo.)

537. LINDERNIA ALL. *Lindernie.*

Calyx ad basin usque aequaliter 5-partitus, persistens. Corolla tubulosa, ringens; tubo primum cylindrico, demum ventricoso, limbo brevi, labio sup. concavo emarginato, inf. trifido, lacinia media majore. Capsula superne corolla emarcida tecta, bivalvis, unilocularis, seminibus numerosis spermophoro centrali affixis. *Schk. t. 175. Gaertn. t. 184.*

1. *L. Pyxidaria All.* caulibus procumbentibus, foliis oblongo-ovatis integerrimis trinervibus sessilibus, pedunculis axillaribus solitariis unifloris. Koch D. Fl. IV. 424. Rchb. exc. 2619. Sp. frib. 1068. Fl. Sil. 889. Gaud. 1416. Comp. 1746. Lindern Tournef. Alsat. t. 1. Schk. t. 175. Lam. ill. t. 522. Sturm 30. *Capraria gratioloides* L. Sp. *Anagalloides procumbens* Krocker Sil. II. 398. t. 26.

In ripis limosis fluviorum et stagnorum gregarie vel sparsim: in Hungaria; Carinthia pr. Klagenfurt; Carniolia; dit. Mediol. et Novariensi; Pedemontio; Helvetia: in agro Genevensi et Basileensi; in Alsatia passim abunde; in M. D. Bad. pr. Carlsruh, Rintheim, in agro Heidelb. pr. Friedrichsfeld am rothen Loch, Dachsland,

Kork; in Bavaria ad ripam fl. Regen pr. Lappersdorf agri Ratisbonensis; pr. Wittenbergam; in Silesia in agro Vratisl. ad ripas Viadri et ad margines stagnorum vicinorum cum *Dichostyli Micheliana* mox abundans, mox rarissima; in Bohemia. ⨀. Jul. Aug. (Tota glaberrima, pinguicula, nitidula, rubescens. Caules tetragoni complures procumbentes, vel rarius solitarius erectus. Corolla parva, calyce brevior, lilacino-rosea.)

538. LIMOSELLA L. *Schlammkraut*.

Calyx tubuloso-campanulatus, supra basin parum constrictus, persistens, 5-dentatus. Corolla tubuloso-campanulata, erecta, 5-fida, laciniis aequaliter-patentibus. Capsula bivalvis, unilocularis, basi septo membranaceo angusto brevi bilocularis; seminibus numerosis spermophoro centrali affixis. *Schk. t.* **176**. *Gärtn. t.* 50.

1. *L. aquatica L.* Koch D. Fl. IV. 425. Rcsb. exc. 2628. Sp. frib. 337. Fl. Sil. 888. Gaud. 1416* Comp. 1724. E. B. 357. Fl. D. t. 69. Schk. t. 176. Sturm 30.

In ripis et inundatis limosis per integram ditionem cespitoso.gregaria, sed passim rara, e gr. in Helvetia. ⨀. Jul. Aug. Radix fibrosa folia pleraque stolonesque repentes agens. Folia oblonga, obtusa, crassiuscula, integerrima, ut tota planta glaberrima, subenervia, in petiolum longum attenuata. Pedunculi axillares, foliis breviores, uniflori. Corolla cito marcescens parva, dilute-violacea.)

539. ÉRINUS L. *Leberbalsam*.

Calyx 5-sepalus, regularis. Corolla tubulosa, tubo elongato gracili arcuato, superne in limbum infundibuliformi-dilatato, limbo hypocrateriformi 5-partito, partitionibus oblongo-obovatis emarginatis, superioribus 2 magis approximatis et erectis. Stamina brevia. Stylus filiformis, brevis; stigma magnum semilunari-dipterum. Capsula ovato-oblonga, bisulca, bilocularis, seminibus numerosis spermophoro centrali insertis. *Gärtn. t.* 35.

1. *Er. alpinus L.* caespitosus, pilosus, foliis spathulatis antice profunde crenatis, racemo laxe-corymboso.

Koch D. Fl. IV. 425. Rchb. exc. 2528. Gaud. 1415. Schk. t. 176 Lam. ill. t. 521.

In pascuis petrosis alpium et montium editiorum Helvetiae — et Tyrolis? ♃. Mai.-Jul. (Palmaris et major. Corolla violaceo-rosea, rarius alba.)

540. EUPHRÁSIA L. *Augentrost.*

Calyx tubulosus vel campanulatus, saepius subcompressus, 4-dentatus vel 4-fidus, persistens. Corolla ringens; tubo subcylindraceo; labio superiore concavo vel fornicato, quandoque subcompresso, truncato vel emarginato; inferiore trifido. Stamina tubo inserta, labio superiori adpressa, prona; antherae pilis elasticis connexae, bilobae, lobis apiculatis. Stylus filiformis, elongatus; stigma subrotundum. Capsula oblonga, compressa, obtusa vel emarginata cum brevi apiculo, bilocularis, septo valvis contrario, loculis 4-6-spermis; semina oblonga, costis longitudinalibus albis densis exarata. *Koch D. Fl. n. 445. Schk. t. 169. Gärtn. t. 54.*

I. Euphrasia: *Laciniae labii inferioris corollae profunde emarginatae sive obcordatae. Locellum inferius antherarum staminum breviorum corniculo longiori, reliqua apiculis tenuissimis brevissimisque munita.*

1. *E. officinalis L.* foliis ovatis serratis utroque margine plerumque 5-dentatis, dentibus 3 posterioribus angustioribus approximatis, foliorum superiorum acuminatis cum mucrone breviore vel longiore, laciniis calycinis subulatis, labio corollae superiore bilobo lobis 2-3-dentatis, inferiore trifido laciniis profunde emarginatis. Koch D. Fl. IV. 347. Sp. frib 363. Fl. Sil. 893. Fl. Würtb. 398. Gaud. 1368-69. Fries Nov. ed. 2. p. 198. Unger üb. d. Einfl. des Bodens p. 325. — Stirpis pro loco natali variabilis modificationes distinguuntur:

α. pratensis: foliis acute-serratis, caule superne calycibusque glanduloso-pubescentibus: *E. pratensis* Rchb. exc. 2446. *E. Rostkoviana* Hayne Arzng. IX. t. 7. *E. officinalis* Sturm 3. Schk. t. 169. Corollae plerumque

majores, albae, labio utroque violaceo-lineato, inferioris macula fauceque flavis. Haec forma, in pratis humidis planitierum vulgaris, si in locos sicciores et editiores transit, glandulas amittit et magis pubescens, foliis magis incisis reperitur; haec est var. *β. neglecta* Fl. Sil., qua transitus var. *α.* mediatur in varietatem

β. nemorosam: caule eglanduloso-pubescente, foliis argute-mucronato-serratis calycibusque glabriusculis: *E. officinalis* Hayne Arzng. IX. t. 8. Rchb. exc. 2444. et *E. nemorosa* 2445. Corolla utplurimum minor, labio sup. laete-violaceo, vel tota colore violaceo suffusa. In ericetis, pinetis similibusque locis crescit. — Formae hae duae principales in alpibus diminuuntur et varietatem constituunt

γ. minimam (Unger l. c.): caule pollicari simplici vix ramoso: *E. minima Schleich.* Koch D. Fl. IV. 350. *E. pratensis α.* Rchb. l. c. Reperitur forma grandiflora (var. *α. pratensi* respondente) et altera parviflora (var. *β. nemorosam* referente), sed crescunt commixtae et formis innumeris intermediis invicem et in formas vulgares planitierum transeunt. Crescunt copiose in pascuis editioribus alpium alt. 5-6000′. — *Unger.* Variat praeterea habitu strictiore et laxiore, ramis plus minus numerosis et densis, floribusque in omnibus formis majoribus et minoribus.

In pratis, ericetis, sylvaticis etc. planitierum, montium et alpium, usque ad alt. 6000 pedum adscendens. ⊙. Jul. Aug.

2. *E. salisburgensis Funk.:* foliis lanceolatis oblongisve basi cuneatis margine utroque 2-3-dentatis, dentibus aequaliter remotis, foliorum superiorum calycisque laciniis cuspidato-aristatis, labio corollae-superiore bilobo lobis 2-3-dentatis, inferiore trifido laciniis profunde emarginatis. Koch D. Fl. IV. 351. Rchb. exc. 2447. Funk in Hoppe's Taschb. 1794. p. 190. Braune Fl. Salzb. II. t. 1. f. 1. Comp. 1697. *E. alpina* Gaud. 1369.

In alpibus et praealpibus Tyrolis, Salisb., Carinth., Carnioliae, Helvetiae. ⊙. Jul. Aug. (Praecedenti (cujus fortasse tantum notabilis varietas est?) proxima, sed

discernenda foliis lanceolatis utrinque margine dentibus tantummodo 2-3 remotis instructis. Variat foliis latioribus rarius utrinque 4-dentatis, floribus majoribus et minoribus, habituque confertiore et laxiore)

3. *E. tricuspidata L.* foliis linearibus apice tridentatis, dentibus foliorum superiorum calycisque laciniis acutis non aristatis, labio corollae superiore bilobo lobis 2-3-dentatis, inferiore trifido laciniis profunde emarginatis. Koch D. Fl. IV. 331. Rchb. exc. 2448.

In montibus Tyrolis australis. ⨀. Jul. Aug.

II. Odontites: *Laciniae labii inferioris corollae integerrimae vel leviter tantummodo emarginatae. Antherarum locella corniculis apiculisve aequaliter munita.*

4. *E. Odontites L.* foliis e basi latiore attenuatis lanceolato-linearibus remote-serratis, bracteis oblongo-lanceolatis florem superantibus, labio corollae superiore compresso truncato, inferiore tubo dimidio breviore, laciniis oblongis obtusis. Koch D. Fl. IV. 332. Sp. frib. 363. Fl. Würth. 399. Gaud. 1371. Comp. 1696. Fl. D. 625. Schk. t. 169. *E. verna* Bellardi. *Bartsia Odontites* Sm. E. B. t. 1415. Fl. Sil. 894. *Odontites verna* Rchb. exc. 2449. *Od. rubra* Pers. Fl. hal. 741.

In pratis et agris fertilibus similibusque locis vulgaris. ⨀. Jun.-Aug. (Flores in apicibus ramorum paniculatorum in racemos laxos secundos collecti. Corolla incarnata.)

5. *E. serotina Lam.* foliis lanceolatis acuminatis in basin paullum attenuatis subremote-serratis, bracteis oblongo-lanceolatis flore brevioribus, labio corollae superiore compresso truncato, inferiore tubo dimidio breviore, laciniis oblongis obtusis. Koch D. Fl. 333. Lam. Fl. fr. ed. 2. II. 350. *E. Odontites β.* L. Sp. *Bartsia serotina* Bertol. Amoen. ital. p. 33. *Odontites serotina* Rchb. exc. 2450.

In montanis calcareis reg. australium: Dalmatiae, agri Tergestini. ⨀. Jul. Aug. (Praecedenti quam maxime affinis, ut vix satis diversa videatur. Folia re-

spectu latitudinis duplo breviora et rite lanceolata, nec basi latissima, serraturae minus remotae, reliqua prioris.)

6. *E. lanceolata Gaud.* foliis lanceolatis e basi latiore acutatis remote-serratis, bracteis lanceolatis florem superantibus, labio corollae superiore subbifido-emarginato, inferiore tubum longitudine aequante, laciniis obovatis obtusis subcrenatis, intermedia plerumque emarginata. Koch D. Fl. IV. 353. Obs. Gaud. 1372. *Odontites lanceolata* Rchb. exc. 2451. b. in add.

In arvis secalinis Sabaudiae australis inter Camberium et Lans-le-bourg et usque ad pedem M. minoris D. Bernardi ubique, etiam in valle pedemontana di Lanzo: *Gd.*; pr. Camberium ad St. Jean d'Arvey in agris triticeis: *Huguenin.* ⊙ Jun. Jul. (Habitu omnino *E. Odontitem* referens. Caulis 6-9-uncialis, pubescens. Flores elegantes, aurei; dentes calycini lineares: *Gaud.*)

7. *E. lutea L.* foliis lanceolato-linearibus obsolete remote-serratis, superioribus linearibus integerrimis, corolla ciliata, labio superiore compresso truncato, staminibus exsertis, calyce pubescente eglanduloso. Koch D. Fl. IV. 354. Sp. frib. 363. Fl. Würtb. 399. Chlor. Hann. 316. Gaud. 1373. Comp. 1695. Labr. et Hegetschw, ic. helv. 8. t. 4. *E. Coris* Crantz. *Odontites lutea* Rchb exc. 2451. — Variat foliis linearibus elongatis tenuioribus vix serratis: *E. lutea* Jacq. a. t. 598. *E. linifolia* Lam. Enc. et L.?

In collinis calcareis graminosis et sylvaticis reg. australium et mediarum usque in Thuringiam; *β.* reg. australibus magis genuina. ⊙. Jul. Aug. (Caulis erectus, ramosissimus, gracilis, 9-12 uncialis. Flores racemoso-spicati, secundi, corolla lutea; calycis dentes breves ovato-acuti.)

8. *E. viscosa L.* foliis lineari-lanceolatis subdentatis linearibusque integerrimis, corollae (non ciliatae) labio superiore compresso truncato, staminibus inclusis, calyce totaque herba glanduloso-pubescente. Gaud. 1374. Lam. ill. t. 518. f. 3. *Odontites viscosa* Rchb. exc. 2452.

In Helvetia rarissima: in Valesiae mediae sylva Finges et circa Varonam: *Gaud.*; in Pedemontio. ⊙.

Aug. (Caulis erectus, ramosus, 6-12-uncialis. Flores parvi, corolla pallide-flavescente.)

541. TRIXÁGO LK. *Trixago.*

Calyx campanulatus, aequaliter 4-fidus. Corolla ringens, labio superiore semicylindrico, inferiori explanato late-trilobo. Stamina inclusa; antherarum loculi aequaliter breviter mucronati. Stylus diu persistens. Capsula turgida, cuspidato-rostrata, bilocularis, bivalvis; semina minutissima (sub lente) tenuiter longitudinaliter-costata. *Rchb. exc. p.* 360.

1. *Tr. latifolia Rchb.* foliis palmatifidis, floribus capitato-aggregatis. Rchb. exc. 2453. Koch D. Fl. IV. 346. *Bartsia latifolia* Sm. Fl. gr. t. 586. *Trixago purpurea* Stev.

In pascuis et collinis siccis in Istria, Dalmatia, Italia sup., dit. Novariensi et Pedemontio. ☉. Apr. (Caulis 3-6-uncialis, subsimplex foliaque pubescentia. Corolla tubulosa, alba, limbo brevi kermesino, palato croceo.)

2. *Tr. viscosa Rchb.* villosa, superne viscosa, foliis lanceolatis bracteisque lineari-lanceolatis acute serratis. Rchb. exc. 2454. *Bartsia viscosa* L. Sm. E. B. t. 1045. Hook. Lond. t. 167. *Lasiopera viscosa* Lk. et Hffmsg. — Corolla flava. Var. *β*. corolla albida, labio superiore roseo: *Bartsia bicolor* DC. ic. gall. t. 10.

Hab. locis humidis in comitatu Nicaeensi: *All.* ☉. Vere.

3. *T. apula Rchb.* villosa, foliis lanceolatis obtuse-serratis obtusis, bracteis lato-ovatis, supremis integerrimis. Rchb. exc. 2455. — Variat: *α*. corolla crocea, foliorum dentibus elongatis: *Rhinanthus Trixago* L. *Bartsia Trixago* Lam. Fl. gr. t. 585. *Lasiopera rhinanthina* Lk. et H. Fl. port. t. 58. — *β*. *versicolor*: corolla alba, labio sup. roseo, foliorum dentibus brevioribus; *Rhinanthus versicolor* L. *Rh. maximus* L. *Bellardia Trixago* All. *Lasiopera rhin. var. versicolor* Fl. port. t. 58.

In siccis lapidosis litoralibus agri Nicaeensis: *All.* ⊙. Apr. Mai.

542. BÁRTSCHIA L. *Bartschie.*

Calyx campanulatus, subaequaliter 4-fidus, fissura infera paulo profundiore. Corolla tubulosa, ringens; labio superiore fornicato, integro; inferiore reflexo, trifido, minimo. Stamina inclusa; antherae villosae, breviter mucronatae. Stylus diu persistens. Capsula turgida, cuspidato-rostrata, bilocularis, bivalvis; semina majuscula abbreviata curvula, testa dorso 3-7-alato-plicata, plicis transverse striatis. *Schk. t.* 168.

1. *B. alpina L.* foliis oppositis cordato-ovatis subamplexicaulibus obtuse-serratis. Koch D. Fl. IV. 340. Rchb. exc. 2456. Sp. frib. 364. Fl. Sil. 893. Gaud. 1565. Comp. 1700. Sv. bot. 373. E. B. t. 361. Fl. D. t. 43. Schk. t. 168. Sturm 17.

In pascuis scaturiginosis alpinis usque ad nives aeternas et in glareosis rivorum alpinorum quibuscum non raro descendit in planities ad radices alpium; sic crescit in pascuis turfosis in agro Monacensi. Extra alpes copiose invenitur in jugis editioribus Sudetorum et mont. Demers. Siles.; in monte Feldberg sylvae nigrae: *Vulp.* et in mont. edit. Vogesorum e. gr. in M. Hohneck: *Kirschl.* ♃. Jul. Aug. (Herba fusco-virens, superne violacea, villosa, erecto-ramosa, folia rugosa; flores solitarii in axillis foliorum superiorum folioque bracteante longiores, calycibus viscoso-villosis, corolla saturate violacea.)

543. RHINANTHUS L. *Klappertopf.*

Calyx compressus, ventricosus, persistens, ore subbilabiato 4-fido. Corolla tubulosa, ringens, labio superiore galeato compresso, emarginato, infra subbidentato; inferiore late-trifido. Capsula compressa, bilocularis, bivalvis, dissepimento seminifero valvis contrario; seminibus imbricatis numerosis, compressis, alatis. *Schk. t.* 169. *Gärtn. t.* 54.

1. *Rh. villosus Pers.* seminibus crassiuscule et angustius marginatis, calycibus villosis, tubo corollae curvato-adscendente calycem longitudine aequante, labio superiore adscendenti-porrecto apice bidentato, stylo exserto, foliis oblongo-lanceolatis. Fl. Sil. 892. Belg. 1097. Fl. Würtb. 397. *Rh. hirsutus* Lam. Sp. frib. 564. Fl. hal. 740. *Rh. Alectorolophus* Pollich. Chlor. Hannov. 315. *Rh. Crista galli γ.* L. *Rh. major β. hirsutus* Koch l. c. *Alectorolophus hirsutus* All. Rchb. exc. 2442. pl. crit. VIII. f. 976. (*semina perperam omnino immarginata delineata.*)

Hab. inter segetes in agris, praesertim arenosis, hinc inde nimis copiose. ⊙. Mai. Jun. (*Rh. majori* utique nimis fere propinquus et fortasse specie non rite distinguendus, sed statione et semine praeter calycis indumentum differens. Seminis enim margo crassiusculus est et tertiam partem latitudinis seminis tantummodo aequans; in sequentibus vero membranaceus et fere aeque latus ad ipsum semen reperitur.)

2. *Rh. major Ehrh.* seminibus late membranaceo-alatis, calycibus glabris, tubo corollae curvato-adscendente calycem longitudine aequante, labio superiore adscendenti-porrecto apice bidentato, stylo exserto, foliis oblongo-lanceolatis. Koch D. Fl. IV. 341 Chlor. Hann. 315. *Rh. Crista galli* (*β*) L. Gaud. 1567. E. B. t. 657! *Rh. glaber* Lam. Sp. frib. l. c. (*α. major*) Fl. Würtb. l. c. *Rh. grandiflorus* Comp. 1715. (*excl. Rh. villoso*). *Alectorolophus grandiflorus* Wallr. l. c. *Al. major* Fl. Sil. 891. hal. 739. Rchb. exc. 2441. pl. crit. VIII. f. 975. — Variat: *β. alpinus*: calycibus bracteisque eleganter nigro-punctatis et striolatis, labio inf. basi maculato: *Rh. alpinus* Baumg. Koch D. Fl. 345. *Rh. pulcher* Schummel.

In pratis passim vulgaris; *β.* in pratis montanis et subalpinis Transsylvaniae, Carpathorum, mont. Demersor. et Sudetorum Silesiae. ⊙. Mai. Jun.; *β.* serius, Jul. Aug. (Caulis pede plerumque altior, saepius ramosus et fusco-maculatus; folia (ut in reliquis) opposita, sessilia, crenato-serrata, laete-viridia; bracteae late-ovata, expallida, apice producto viridi, basi inciso-ser-

rata, serraturis subulatis acutissimis; calyx pallidus, latus; corolla citrina, dentibus violaceis; filamenta galeae parallela.)

3. *Rh. angustifolius Gmel.* seminibus late-membranaceo-alatis, calycibus glabris, tubo corollae curvato-adscendente calycem longitudine aequante, labio superiore adscendenti-erectiusculo apice bidentato, foliis lineari-lanceolatis linearibusque. Koch D. Fl. IV. 344. Gmel. bad. II. 669. Sp. frib. 365. Fl. Wuertb. 397. *Rh. Crista galli γ. angustifolius* Gaud. helv. IV. p. 108. *Alectorolophus serotinus* Schönheit in bot. Zeit. 1832. p. 601. (*ex descriptione*).

In collibus calcareis M. D. Bad. et Alsatiae: *Gmel. Kirschl.*; in pratis sylvaticis et nemorosis principatus Schwarzb.-Rudolstadt: *Schönh.* et reg. mont. regni Wuertb.: *Fl. Wrtb.*; in sylvaticis et pratis subalpinis et alpinis Salisb., etiam form. granit.; *Koch* et Helvetiae: *Gaud.* et certe etiam alibi. ⊙. Jul. Aug. (Caule stricto, fragili, maculato, a basi plerumque ramoso; foliis angustis immo angustissimis asperis; floribus parvis temporeque florendi seriore insignis. Corollae labium superius proportione longius a tubo insigniter erecto-divergens; inferius brevius, sed profundius trifidum et patentius; dentes galeae maculaque in utroque ejus latere coerulei. Filamenta longiora inferne anguloso-infracta et exinde versus galeam adscendentes. Bracteae pallescentes, superiores subrhombeae, cuspidatae, dentibus subulatis aristatis, postice integerrimae.)

4. *Rh. minor Ehrh.* seminibus late-membranaceo-alatis, calycibus glabris, tubo corollae recto calyce breviore, labio superiore fornicato obsolete bidentato, stylo incluso, foliis oblongo-lanceolatis. Koch D. Fl. IV. 343. Gaud. 1366. *Rh. Crista galli* (α) L. Chlor. Hann. 312. *Rh. glaber β. minor* Sp. frib. 365. Fl. Würtb. 397. *Rh. parviflorus* Comp. 1716. *Alectorolophus parviflorus* Wallr. Sched. p. 318. *Al. minor* Fl. Sil. 890. hal. 738. Rchb. exc. 2440. pl. crit. VIII. f. 973.

In pratis ubique frequens. ⊙. Mai.-Jul. (Subpedalis, caule subsimplici utplurimum immaculato, foliis oblongo-lanceolatis vel oblongo-linearibus bracteisque

crenato-acute-serratis obscure viridibus, bracteis foliaceis fusco-viridibus, corolla sequentis minore flava dentibus galeae albidis coeruleisve. Semina parum majora quam *Rh. majoris*. — Variat, ut praecedentes, foliorum latitudine et florum magnitudine.)

Conf. observationes cl. *Lasch*, *Linnaea* 1830. III, de plantis hybridis ex hoc genere.

544. PEDICULÁRIS L. *Läusekraut.*

Calyx saepissime ventricosus, 5-fidus, dentibus in plurimis apice foliaceis incisis dentatisve, supremo minore. Corolla tubulosa, ringens, bilabiata; labio superiore fornicato compresso, saepius emarginato; inferiore trilobo. Capsula compressa, rostrata, plurimis obliqua, bilocularis, apice bivalvis; spermophoris utrinque binis cristaeformibus; seminibus numerosis reticulato-foveolatis, altero latere sulco exaratis. *Schk. t.* **171**. *Gärtn. t.* 53.

I. Pedicularis: *Labium inferius deflexum.*

1. *Galea corollae in rostrum apice truncatum plerumque crenulatum, angulo inferiori edentatum, producta. Capsula compressa oblique-ovata.*

1. *P. Jacquini Koch:* galea subito in rostrum uncinatum lineare truncatum emarginatum attenuata, staminibus longioribus apice pilosis, calyce oblongo-campanulato glabro nervis margineque pubescentibus, laciniis antice foliaceis inaequaliter crenatis apice recurvis tubo calycis triplo brevioribus, foliis bipinnatifidis, pinnis dentatis, caule ascendente. Koch D. Fl. IV. 363. *P. rostrata* Jacq. a. t. 205. Hoppe in Sturm 20. Rchb. exc. 2459.

In pratis humidis alpium calcarearum editiorum: in Austria, Carinthia, Tyroli, Salisburgo, Bavaria: *Koch*. Jul. Aug. (Caulis simplicissimus, adscendens erectusve pubescenti-lineatus, paucifolius nudusve, apice 3-10-florus, floribus superioribus capitatis. Corolla pulchre purpurea, glabra, saturate fusco-purpurea.)

2. *P. rostrata L.* galea subito in rostrum uncinatum lineare truncatum emarginatum attenuata, stamini-

bus longioribus supra medium barbatis, calyce tubuloso in basin attenuato undique subvilloso, laciniis antice foliaceis inaequaliter crenatis apice hamatis tubo calycis triplo brevioribus, foliis pinnatis, pinnis duplicato-dentatis, caulibus prostratis adscendentibusque. Koch D. Fl. IV. 567. Gaud. 1584. Hall. helv. t. 8. f. 1.

In madidis summarum alpium Tyrolis australis: Zielalpe: *Elsm.* et Helvetiae, ad elevationem 5900-8500 p. s. m. passim: *Gd.* ♃. Jul. Aug. (Praecedenti similis, sed caules complures tenuiores prostrati lineato pilosi magis villosi; calyx tubulosus angustior undique vestitus; folia angustiora et profundius incisa.)

3. *P. asplenifolia Flörke:* galea subito in rostrum uncinatum truncatum emarginatum attenuata, staminibus glabris, calyce oblongo-campanulato lanato-villoso laciniis antice foliaceis crenatis apice hamatis calycis tubo triplo brevioribus, foliis pinnatifidis, pinnis duplicato-dentatis, caule erecto. Koch D. Fl. IV. 568. Rchb. exc. 2460. Comp. 1712. Hoppe in Sturm 20.

In scaturiginosis alpium, subcaespitose-crescens: in Tyroli: Zillerthal, Brechten, Schlehern, Rosskogel, Geisstein (ultra elev. 6000′, schistophila: *Unger*), Sollstein; in Carinthia: Heiligenbluter Tauern, Glockner; in alp. Salisb.: Gadberg, Rauristhal, Rathhausberg; in Styria: a. d. Kalbling. ♃. Julio. (Praecedentibus binis proxima et flore cum iis conveniens, distincta vero calyce late-campanulato basi rotundato lanato-villoso, staminibus glabris vel fere glabris, caule robustiore erecto. Foliola angusta.)

4. *P. Portenschlagii Sauter:* galea in rostrum breve conicum apice retusum sensim attenuata, staminibus longioribus supra medium barbatis, calyce tubuloso-campanulato glabro margine nervisque pubescentibus, laciniis antice foliaceis sursum inaequaliter-crenatis apice recurvatis tubo brevioribus, foliis pinnatifidis, pinnis duplicato-dentatis, caule erecto folioso. Koch D. Fl. IV. 568. Rchb. exc. 2458. pl. crit. V. f. 587.

In madidis summarum alpium Styriae superioris. Seckauer Alpen, Bösenstein, Rothenmannertauern, Hohenschwab 7500′: *Zahlbr.* ♃. Jul. (*P. Jacquini* haud

absimilis, sed humilior, caule 1-3 unciali magis folioso, lineis 2-3 pubescentibus notato. Flores 3-5, infimi remotiusculi longius pedunculati. Folia iis *P. asplenifoliae* similia, foliolis etiam angustioribus. Rostrum galeae brevius sed latius.)

5. *P. fasciculata Bellardi:* galea in rostrum breve conicum apice retusum sensim attenuata, staminibus longioribus supra medium barbatis, calyce campanulato dense pubescente, laciniis antice foliaceis inciso-serratis tubum aequantibus, foliis bipinnatifidis, pinnulis dentatis. Rchb. exc. 2463. *P. gyroflexa* W. Gaud. 1386.

In alpibus Helvetiae austro-occidentalis rarissima; in M. Generoso frequens, sur le col de Bonhomme vicum Glacier versus, in m. Pennino scil. au col Fenêtre: *Gd.*; in Pedemontio: in M. Cenisio, Baldo, vicinisque jugis. ♃. Jul. Aug. (Habitu *P. tuberosae* affinis. Caules hirsuti 4-6-unciales-pedales. Corolla persicina. Variat rarius corolla alba.)

6. *P. gyroflexa Vill.* galea subito in rostrum deflexum rectiusculum lineare truncatum emarginatum attenuata, staminibus longioribus supra medium villoso-barbatis, calyce campanulato lanato-villoso, laciniis antice foliaceis apicem versus inciso-dentatis rectis tutubum calycis longitudine aequantibus, foliis bipinnatifidis, pinnulis dentatis. Rchb. exc. 2464. Vill. Delph. t. 9. Hall. helv. t. 11. *P. cenisia* Gaud. n. 1385. (*P. gyroflexa* DC. alia planta est = *P. pyrenaica* Gay.)

In alpibus Pedemontanis: ad M. Cenisii lacum, locis rupestribus, et in valle Lanzo visa: *Hug. Gd.*; à Margeriaz, Grenier, Otherant pr. Chambery: *Bonjean.* ♃. Jul. Aug. (*P. tuberosae* quam maxime affinis, sed flores rubri, galea nempe atro-rubente, rostro opaco, labio inf. splendide purpureo; calyces villosi.)

7. *P. tuberosa L.* galea subito in rostrum uncinatum lineare truncatum emarginatum attenuata, staminibus longioribus superne villoso-barbatis, calyce campanulato glabro vel subvilloso laciniis antice foliaceis inciso-dentatis (vel subintegerrimis!) rectis tubum calycis longitudine aequantibus, foliis bipinnatifidis, pinnulis dentatis. Koch D. Fl. IV. 369. Rchb. exc. 2466.

Gaud. 1387. Hall. helv. t. 10. Sturm 30. *P. gyroflexa b.* Vill. l. c. *P. adscendens* Sernb. et Hoppe Denkschr. d. Reg. b. Ges. I. 2. p. 122.

In alpibus (primariis, schistosis et calcareis) in pratis madidis in Carniolia, Forojulio, Tyroli: Kirschbaumeralpe, Schlehern, Krähkogel, Rosskogel; Carinthia: Pasterze; Salisb.: hohe Göll; Helvetia. ♃. Jul.-Aug. (Habitu antecedentibus conjuncta, sed flores flavi. Subhirsuta; caulis robustus, 9-12 pollicaris, remote parceque foliosus, inferne undique villosus, superne villoso-lineatus.)

8. *P. Barrelierii Rchb.* galea subito in rostrum uncinatum lineare emarginatum attenuata, staminibus longioribus superne villoso-barbatis, calyce campanulato glabro vel subpubescente, laciniis antice non foliaceis integerrimis (vel obsolete denticulatis!), foliis bipinnatifidis, pinnulis dentatis. Rchb. exc. 2465. *P. adscendens* Gaud. 1395.

In Helvetia in alpibus calcareis jugi borealis inter Valesiam pagumque Bernensem, etiam supra Castrodunum; in Sabaudia australi frequens: *Gaud.* ♃. Jul.-Aug. (Summa huic cum praecedente affinitas est, ut potius illius modificationem sistere videatur. Distinguitur indumento totius plantae et inprimis calycis petiolorumque obsoletiore, dentibus calycis apice non foliaceis integerrimisque, sed in hac obsolete-denticulati (*Gaud.*) et in *P. tuberosa* integerrimi (*C. H. Schultz*) observati sunt. Flores flavi.)

9. *P. incarnata Jacq.* galea in rostrum uncinatum lineare truncatum emarginatum acuminata, staminibus glabris, calyce tubuloso-campanulato lanuginoso, laciniis inaequalibus lanceolato-subulatis acutis integerrimis, inferiorum calycum obsolete-serratis, foliis bipinnatifidis, pinnulis serrulatis. Koch D. Fl. IV. 371. Rchb. exc. 2461. Gaud. 1392. Comp. 1709. Jacq. a. t. 140. All. ped. t. 3. f. 2. et t. 4. f. 2. Sturm 30.

In graminosis humidis alpium calcar. Hungar., Transsylv., Austriae, Carinthiae, Salisburgi, Styriae; in Helvetia rarissima: in summo M. Pennino copiose: *Gd.* in M. Bernardo, vallibus d'Aosta, Zermatten et Ni-

colai: *Charp.* ♃. Jul. Aug. (Herba glabra 9-18-uncialis. Corolla dilute-purpurea.)

2. *Galea corollae in rostrum breve truncatum antice utrinque in dentem triangulari-subulatum acutumve productum acuminata. Capsula oblique-ovata.*

10. *P. palustris L.* galea subfalcata brevissime-rostrata, rostro truncato angulo apicis utroque denticulo subulato, calycibus bilobis, lobis inciso-dentatis crispatis, foliis pinnatis, pinnis oblongis subpinnatifido-lobulatis, lobulis crenatis, caule erecto a basi stricte-ramoso. Koch D. Fl. IV. 373. Rchb. exc. 2475. Sp. frib. 366. Fl. Sil. 896. Wuertb. 400. Gaud. 1382. Comp. 1713. E. B. t. 399. Schk. t. 171. Hayne Arzng. VIII. 33.

In pratis paludosis, in marginibus uliginosis lacuum et stagnorum planitiei et montium humiliorum passim vulgaris. ♃? Mai-Jul. (Caule elato, saepe bipedali, a basi ramoso, ramis erecto-patentibus ipsoque caule a medio floriferis distinctissima. Flores speciosi purpurei, rarius albi vel (teste *cl. Griesselich*) rarissime flavi.

11. *P. sylvatica L.* galea subfalcata brevissime-rostrata, rostro truncato angulo apicis utroque in dentem triangulari-subulatum producto, calycibus dentibus 5 inaequalibus antice foliaceis dentatis, foliis pinnatis, pinnis ovalibus subpinnatifido-lobulatis, lobulis 2-3-dentatis, caule centrali erecto a basi florifero, lateralibus prostratis. Koch D. Fl. IV. 372. Rchb. exc. 2467. Sp. frib. 366. Fl. Sil. 897. Wuertb. 399. Gaud. 1383. Comp. 1714. E. B. t. 400. Fl. D. 225. Schk. t. 171. Hayne Arzng. VIII. 34. Sturm 13.

In pratis, ericetis et sylvaticis uliginosis muscosis planitiei et montium humiliorum. ♃. Mai.-Jul. (Caulis humilis 2-3 uncialis. Corolla incarnata.)

12. *P. sudetica Willd.* galea falcata brevissime-rostrata, rostro truncato angulo apicis utroque in dentem triangulari-subulatum producto, calycis villosi dentibus 5 lanceolatis integris inaequaliter denticulatis, foliis pinnatifidis, pinnis lanceolatis acutis lobulato-dentatis, lobulis denticulatis, caule simplici. Koch D. Fl.

IV. 374. Rchb. exc. 2468. pl. crit. IV. f. 374. Fl. Sil. 898. Comp. 1711.

In summis pratis Sudetorum ad scaturigines satis frequens. ♃. Jul. Aug. (Caulis adscendens subsexuncialis subnudus. Spica oblonga conferta; axis, calyces bracteaeque albo-villosi. Corolla laete-purpurea.)

13. *P. atrorubens Schleicher:* galea subfalcata breviter rostrata, rostro truncato angulo utroque antice 3-4-dentato, calycibus lanuginosis 5-fidis, foliis pinnatifidis, pinnulis pinnatifido-dentâtis. Gaud. 1391. Rchb. exc. 2462.

Rarissima in Helvetia et hucusque tantum in M. Pennino pr. hospitium et in alpe la Baux visa: *Gaud.* ♃. Jul. Aug. (Priori affinis, sed jam rostro antice pluridenticulato diversa. Flores speciosi, corolla saturate-purpurea.)

14. *P. comosa L.* galea falcata breviter rostrata, rostro truncato angulo utroque in dentem triangulari-subulatum producto, calycibus 5-dentatis in costis subpubescentibus, dentibus latis brevissimis ovatis acutis, foliis pinnatis, pinnis oblongis acuminatis pinnatifidis, laciniis mucronato-serratis. Koch D. Fl. IV. 375. Rchb. exc. 2470. All. ped. t. 4. f. 1.

In pascuis alpinis Tyrolis australis et Pedemontii. ♃. Jul. Aug. (Prioribus habitu cognata; dentibus calycis brevibus latis statim a reliquis distinguenda. Corolla ochroleuca.)

3. *Galea corollae recta vel falcata, erostris, antice fornicato-obtusa. Capsula oblique-ovata.*

15. *P. foliosa L.* galea rectiuscula obtusa edentata villosa, calyce inaequaliter 5-dentato angulis orisque villosis, dentibus e basi triangulari acuminatis, staminibus omnibus apice dense barbatis, bracteis triangularibus petiolatis pectinato-bipinnatifidis flores superantibus, foliis pinnatis, pinnis oblongis acuminatis profunde-pinnatifidis, laciniis lanceolatis mucronato-serratis. Koch D. Fl. IV. 376. Rchb. exc. 2473. Gaud. 1394. Comp. 1702. Jacq. a. t. 139. Hall. helv. t. 9. f. 2. Sturm 20.

In herbidis irriguis alpium et praealpium calcarea-

rum per omnem ditionem. 2↓. Jul. Aug. (Galea erostri et edentata dense villosa corollae flavescentis a reliquis statim discernitur. Caulis erectus semisesqui-pedalis unifolius superne dense foliosus. Flores subsessiles dense spicati.)

16. *P. Hacquetii Graf*: galea rectiuscula obtusa edentata villosa, calyce inaequaliter 5-dentato angulis orisque villosis, dentibus breviter triangularibus obtusiusculis, staminibus longioribus apice dense barbatis, bracteis lanceolatis longissimis pinnatis, pinnis linearibus mucronatis serratis, foliis pinnatis, pinnis lanceolatis mucronato-serratis. Graf in Bot. Zeit. 1834. p. 40. — Conf. C. H. Schultz in b. Z. 1836. p. 136.

Hab. in alpibus Carnioliae: in m. Javernik: *Hacq.*, in alp. Vochinensium m. Zherna perst: *Graf*; in prato alpino in m. Sollstein? (*Sauter* Dec. XII. n. 4.) *Schultz l. c.* 2↓. Jul. Aug. (Praecedenti arcte affinis sed calycis dentibus brevibus latioribus obtusiusculis staminibusque longioribus tantum barbatis, caule denique altiore subquadripedali foliisque bracteisque simpliciter pinnatis distinguitur. Num praecedentis forma luxurians, num vere distincta species sit ulterior observatio docebit.)

17. *P. recutita L.* galea rectiuscula obtusa edentata glabra, calyce campanulato glabro ad medium usque 5-fido, dentibus inaequalibus lanceolatis acutis, bracteis lanceolatis indivisis trifidisve flore brevioribus, infimis pinnatifidis elongatis, foliis pinnatifidis, pinnis lanceolatis pinnatifido-dentatis denticulatisque summis basi lata confluentibus. Koch D. Fl. IV. 377. Rchb. exc. 2471. Gaud. 1390. Comp. 1706. Jacq. a. t. 258. Hall. helv. t. 8. f. 2. Sturm 30.

In pratis humidis et scaturiginosis omnium alpium editiorum. 2↓. Jul. Aug. (Herba glabra splendida. Caulis dodrantalis-1-2-pedalis. Spica densa demum elongata. Corolla non magna obscure sanguineo-rubens, labio dimidiam galeam aequante.)

18. *P. rosea Wulf.* galea recta subfalcata edentata obtusa glabra, calyce tubuloso-campanulato lanato 5 dentato, dentibus aequalibus lanceolato-subulatis acu-

tis, bracteis pinnatifido-dentatis calyce paullo longioribus, superioribus subintegerrimis, foliis pinnatis, pinnis anguste-lanceolatis acute-serratis. Koch D. Fl. IV. 378. Rchb. exc. 2469. Gaud. 1389. All. ped. t. 3. f. 1. Ejusd. spec. ped. t. 11. f. 1. Jacq. ic. rar. t. 115. Sturm 20.

In pratis summarum alpium calcarearum Carinthiae: Villacheralpe, Kuhwegeralpe; Tyrolis: Scheinitz, Davoi, Schlehern; Styriae: Kalbling; in Helvetia quidem desideratur, verum in vallis conterminae Praetoriae alpibus frequens occurrit: *Gaud.* ♃. Jul. Aug. (Herba inferne glabriuscula, superne albo-lanata. Caulis parce foliosus, 3-4-uncialis. Flores conferte-spicati; calyces albo-lanati; corollae roseae labium galeam long. aequans.)

19. *P. versicolor Wahlenb.* galea recta subfalcata glabra edentata obtusa, calyce tubuloso-campanulato bracteisque villoso 5-dentato, dentibus inaequalibus lanceolatis apice recurvis et subcrenatis, bracteis oblongis pinnatifido-crenatis, summis subintegerrimis calycem paullo superantibus, foliis pinnatis, pinnis ovalibus duplicato-crenatis summis retrorsum imbricatis. Koch D. Fl. IV. 379. Rchb. exc. 2472. pl. crit. I. f. 31. Gaud. 1393. *P. flammea* W. Sp. ex parte. Comp. 1701.

In saxosis humidis alpium: in Carpathis princip. usque ad elevat. 6400′: *Zaw.*; in alp. Styriae: Judenburger u. Seckauer Alpen; in Tyroli: weisser Berg bei Sterzing; in compluribus alp. Bavariae: im Allgau et versus Inn fl. ad mt. Miesing, rothe Wand alibique: *Zucc.*; in Helvetiae alp. orient. haud infrequens: *Gaud.*; in Pedemontio. ♃. Jun. Jul. (Caulis superne villosus, basi nodosus 2-5-uncialis. Corolla flava, galea infra apicem utrinque macula coccinea insignita.)

20. *P. acaulis Scop.* galea falcata obtusissima edentata margine villosa, calyce ad medium usque 5-fido, dentibus antice foliaceis inciso-dentatis, floribus solitariis radicalibus, penduncculis foliis multo brevioribus, foliis pinnatis, pinnis ovatis pinnatifido-incisis mucro-

nato-serratis. Koch D. Fl. IV. 381. Rchb. exc. 2474. Comp. 1705. Scop. Carn. t. 31. Jacq. Coll. I. t. 14.

In alpibus carniolicis: *Scop.*; in declivibus apricis frutetosis ad fl. Save pr. Labacum: *Graf*; in m. Baldo et alpibus Vincent. ♃. Apr. Mai. in alpibus serius. (Floribus radicalibus magnis albis insignis.)

21. *P. verticillata L.* galea rectiuscula obtusa edentata, calyce inflato hirsuto lateraliter fisso, dentibus brevissimis, foliis profunde pinnatifidis, pinnis ovatis oblongis obtusis inaequaliter dentatis, foliis caulinis, bracteis floribusque verticillatis. Koch D. Fl. IV. 382. Rchb. exc. 2437. Gaud. 1388. Comp. 1707. Jacq. a. t. 206. Hall. helv. t. 9. f. inf. Sturm 20.

In pascuis humidis alpium ubique frequentior. ♃. Jul. Aug. (Species characteribus diagnosticis distinctissima. Corolla purpurea.)

II. **Prosopia**: *Tubus corollae superne in faucem campanulatam labiis conniventibus clausam ampliatis. Capsula globosa.*

22. *P. Sceptrum Carolinum L.* labiis corollae conniventibus, superiore falcato obtuso edentato, calyce glabro 5-dentato, dentibus oblongis obtusis inaequaliter acute-crenatis, bracteis ovatis indivisis, foliis pinnatifidis, pinnis ovato-oblongis obtusis duplicato-crenatis. Koch D. Fl. IV. 383. Rchb. exc. 2476. Comp. 1704. Linn. Fl. lapp. t. 4. f. 4. Fl. D. t. 26. Sturm 30.

In pratis paludosis et turfosis: in Galicia: *Zaw.*; Hungaria frigidiore: *Host* (in Moravia non crescit!); in Borussia pr. Regiomontium rarius, frequens versus confinem Poloniam: *E. Meyer*; in M. D. Magapolitano: *Deth.*; frequens circa Monacum, Aug. Vindel., Juvaviam; pr. Geishorn in valle Peltenthal Styriae super.: *Angelis.* ♃. Jun.-Aug. (Planta glabra, speciosissima, habitu praecedentibus aliena. Caulis 1-3 pedalis. Corolla fere sequiuncialis flava, labio inferiore sanguineo-marginato.)

545. MELAMPYRUM L. *Wachtelweizen.*

Calyx tubulosus bilabiato-4-fidus. Corolla ringens, compressa; fauce inflata basi saepe in angulum antrorsum infracta; labio superiore galeato compresso emarginato, margine reflexo; inferiore tridentato sulcato. Capsula ovata, bilocularis, superne dehiscens, loculis oligospermis. Semina oblonga, laevia, strophiolo basi papilliari. *Schk. t.* 170. *Gaertn. t.* 53.

1. *M. cristatum L.* spicis quadrangularibus densissimis, bracteis cordatis pectinato-dentatis carinato-complicatis apice recurvis arcte imbricatis, foliis lineari-lanceolatis integerrimis. Koch D. Fl. IV. 356. Rchb. exc. 2437. Sp. frib. 368. Fl- Wuertb. 400. Fl. Sil. 899. Gaud. 1375. Comp. 1717. E. B. t. 41. Fl. D. 1104. Labr. et Hegetschw. ic. helv. fasc. 14. t. 4.

In nemorosis, collibus graminosis hinc inde. ⊙. Jul. Aug. (Caulis subpedalis erectus, ramis patentibus. Corolla flava bracteis viridibus, vel purpurea bracteis quoque purpureis apice viridibus.)

2. *M. arvense L.* spicis conicis laxis, bracteis ovatis lanceolato-acuminatis subulato-dentatis subtus biseriatim punctatis coloratis, calycibus pubescenti-scabris tubum corollae subaequantibus, dentibus e basi ovata elongatis setaceis, foliis lanceolatis, superioribus basi pinnatifidis. Koch D. Fl. IV. 357. Rchb. exc. 2438. Sp. frib. 368. Fl. Wuertb. 400. Fl. Sil. 900. Gaud. 1376. Comp. 1718. E. B. t. 53. Fl. D. t. 911. Hook. Lond. t. 63 Labr. et Hegetschw. ic. helv. fasc. 11. t. 2.

Inter segetes, solo calcareo et argillaceo. ⊙. Jun. Jul. (Caulis pedalis-sesquipedalis erectus superne ramosus. Bracteae sub florescentia purpureae, demum viridescentes. Corolla rubra.)

3. *M. barbatum W. et Kit.* spicis conicis laxis, bracteis ovatis lanceolato-acuminatis subulato-dentatis subtus impunctatis, calycibus hirsutis tubo corollae triplo brevioribus, dentibus ovatis acuminatis, foliis lanceolatis cuspidatis superioribus basi pinnatifidis. Koch D. Fl. IV. 358. Rchb. exc. 2439. Host a. II. 188. Comp. 1719. W. et Kit. t. 86.

Inter segetes, in agris et pratis sterilibus in Hungaria, Austria, Litorali adriatico. ⊙. Jun. Jul. (Praecedenti simile. Bracteae flavescentes, superiores basi longe ciliatae. Calyx duplo brevior albo-hirsutus, dentibus brevioribus. Corolla viridi-flavescens.)

4. *M. nemorosum L.* spicis laxis-secundis, bracteis superioribus profunde-cordatis dentatis, summis coloratis sterilibus, calycibus hirsutis corollam dimidiam fere aequantibus, dentibus lanceolato-subulatis patentibus, foliis ovato-lanceolatis, superioribus basi acute-dentatis. Koch D. Fl. IV. 358. Rchb. exc. 2436. Fl. Sil. 901. Gaud. 1377. Comp. 1720. Fl. D. t. 305. Schk. t. 170. Sturm 29.

In nemorosis et sylvis hinc frequens: e. gr. in Silesiae planitiebus, hinc plane deficiens v. c. in valle Rheni, jam in Helvetia rarissimum. ⊙. Jul. Aug. (Caulis saepe ramosissimus, ramis divaricatis. Bracteae summae steriles speciose violaceae. Corollae aureae.)

5. *M. pratense L.* spicis laxis secundis, bracteis lanceolatis summis basi utrinque 1-2-dentatis, calycibus glabris tubo corollae triplo brevioribus, dentibus adscendentibus inferioribus angustioribus, floribus horizontaliter-nutantibus corollae tubo recto, fauce clausa, foliis lanceolatis. Koch D. Fl. IV. 360. Rchb. exc. 2435. Fl. Sil. 902 Wuertb. 401. Gaud. 1378. Comp. 1721. E. B. t. 113. Schk. t. 170. Sturm 14. (sub *M. sylvat.*) *M. vulgatum* Pers. — Variat foliis linearibus et ovato-lanceolatis s. ovatis.

In sylvaticis, ericetis, pratis siccis ubique. ⊙. Jun.-Septbr. (Praecedentibus tenuius, divaricato-ramosum. Corolla alba limbo flavo vel tota flava.)

6. *M. sylvaticum L.* spicis laxis secundis, bracteis lanceolatis plerumque integerrimis, calycibus glabris tubum corollae aequantibus, dentibus subaequalibus, floribus erectis, corollae tubo curvato, fauce hiante, foliis anguste lineari-lanceolatis. Koch D. Fl. IV. 360. Rchb. exc. 2434. Fl. Wrtb. 401. Fl. Sil. 903. Gaud. 1379. Comp. 1722. Fl. D. t. 145. E. B. t. 804. Hook Lond. t. 176. *M. alpestre* Pers. Sp. fr. 368.

In sylvis montanis et subalpinis, etiam in Sudetis

copiose, in sylva Thuringiaca, Hercynia, Sylva nigra et Vogesis. ⊙. Mai.-Aug. (Praecedenti simillimum, sed diagnosi facile discernendum. Corolla saturatior, aurea. Bracteis dentatis quandoque occurrit.)

546. TÓZZIA L. *Tozzie.*

Calyx tubulosus, brevis, 4- rarius 5-dentatus, dentibus subbilabiatis. Corolla ringens, tubo inflato, limbo subexplanato-bilabiato, labio superiore bifido, lobis subaequalibus. Capsula calyce persistente velata, subdrupacea, unilocularis, monosperma. Semen ovatum, strophiolo laterali elongato. *A. St. Hil. Bull. philom. Decbr.* 1826. *p.* 191. *Schk. t.* 171.

1. *T. alpina L.* Koch D. Fl. IV. 362. Rchb. exc. 2432. Fl. Sil. 887. Gaud. 1381. Comp. 1723. Jacq. a. ♦ 165. Schk. l. c. Sturm 30.

In rupibus madidis, ad scaturigines et rivulos in alpibus et praealpibus; in Helvetia usque ad 6200 p. s. m.: *Gd.*; in Silesia in m. Malinow in jugo Klokacz ad fontes Vistulae. ♃. Jul. Aug. (Herba succulenta, glaberrima, inuncta. Caules opposite-ramosi, teneri, 6-12-unciales. Folia sessilia, opposita, semiamplexicaulia, ovata, parce crenata. Flores elegantes, parvi, axillares, solitarii, oppositi. Corolla aurea, labio inf. punctato.)

547. OROBÁNCHE L. *Erwenwürger.*

Calyx gamosepalus, 5-dentatus dente posteriore minore, vel disepalus sepalis bifidis, vel indivisus vel antice unidentato vel dente postico accedente. Corolla ringens, basi circumscisse solubilis, persistens, galea emarginata, labio trilobo. Germen oblongum, basi antice annulo semicirculari quandoque colloso instructum. Stylus filiformis; stigma bilobum, lobis plus minusve patentibus. Capsula unilocularis, bivalvis, bi-quadrisulca; spermophoris binis bifidis vel quaternis, parietalibus. Semina numerosa minutissima, ovalia oblongave, nitida, foveolis longitudinaliter seriatis exculpta. — Herbae parasiticae, luridae, foliis squamaeformibus. *Koch D. Fl. IV. p.* 427. *Rchb. pl. crit. VII. t.* 641. — Cf.

Orobanches generis Διασκευη, scrips. Wallroth. *Monogr. des Orobanches par* Vaucher. *Beitr. z. Kenntniss der deutschen Orobanchen von* F. W. Schultz, *für seine Freunde gedruckt.* Rchb. *pl. crit. ll. citt.* — Nos egregiam generis illustrationem a *cll. Koch* et *A. Braun* in D. Fl. exhibitam presso pede secuti sumus.

I. Calyx disepalus, sepalis quandoque antice confluentibus, unibracteatus. Germen bisulcum. Spermophora 4 distincta.

1. *Or. cruenta Bertol.* sepalis plurinervibus subaequaliter bifidis tubo corollae longioribus, corolla campanulata basi antice ventricosa dorso curvato, labiis inaequaliter denticulatis glanduloso-fimbriatis, superiore galeato integro vel subemarginato lobis patentibus, inferioris lobis subaequalibus, staminibus basi corollae insertis dense pubescentibus superne uti stylus glanduloso-pilosis, stigmatis disco velutino elevato-marginato. Koch D. Fl. IV. 430. Rchb. exc. 2415. pl. crit. VII. f. 896. (*forma major stylo breviore, squamis latis.*) *Or. gracilis* Sm. Linn. trans. IV. p. 172. Wallroth. Or. 39. Rchb. exc. 2416. pl. crit. VII. f. 898. 899. (*forma gracilior stylo exserto.*) *Or. vulgaris* Gaud. helv. IV. n. 1421. t. 2. *Or. caryophyllacea* Schultz Beitr. cum analysi floris. — Variat:

β. gracilis (*Sm.*)*:* humilior, gracilior, stylo saepeque staminibus exserto. *Or. gracilis* Rchb. l. c. et Schleicheri.

γ. Genistae tinctoriae (*Schultz*)*:* sepalis majoribus corollam subaequantibus.

Crescit in graminosis et pratis a Ratisbona per Bavariam in praealpes Salisburgenses adscendens: *F. W. Sch.*; in Helvetia omnium vulgatissima: *Gaud.*; in Alsatia?? *Kirschl.*; in Tyroli septr.-or. in pratis mont. am Strickelberge, bei Birchnern etc. super *Loto corniculato: Unger*; in radicibus *Leguminosorum: Hippocrepidis comosae, Loti corniculati* et *siliquosi, Genistae tinctoriae* et *Dorycnii suffruticosi?* aliorumque forsan parasitica. ♃. Jun. Jul. (Corolla late-campanulata basi antice strumoso-extensa (caryophyllos redolente, extus

rubro-fusca, basi et saepius margine flava) intus cruenta, staminum insertione prope basin, stigmate flavo atropurpureo-marginato, pubescentia densa glandulosa primo intuitu recognoscenda.)

2. *Or. condensata Moris:* sepalis plurinervibus plerumque subaequaliter bifidis tubum corollae subaequantibus, corolla campanulata basi antice ventricosa dorso curvato apicem versus rectiore, labiis denticulatis subciliatis, superiore subemarginato, inferioris lobis subaequalibus, medio majore, staminibus basi corollae insertis glabris basi pubescentibus apice styloque superne parce glanduloso-pilosis, bracteis cano-pilosis. Koch D. Fl. IV. 433. Moris Stirp. sard. Elench. fasc. II. p. 8. Rchb. pl. crit. VII. f. 897. *Or. foetida* Biv.-Bern. non Desf.

Crescit frequenter in graminosis umbrosis agri Fluminensis: *Noë;* in radicibus Leguminosorum: *Spartii scoparii* cet. parasitica. ♃. Mai. (Habitu a praecedenti secedens sed characteribus eidem propius accedens. Major et robustior est et flores in racemo copiosiores gerit; sicca distinguitur colore totius plantae atropurpureo et bracteis incanis adspectu quasi furfuraceis. Corolla in viva sanguinea.)

3. *Or. Rapum Thuill.* sepalis plurinervibus plerumque subaequaliter bifidis tubum corollae subaequantibus corolla campanulata basi antice ventricosa dorso curvato, labiis undulatis obsolete denticulatis (non fimbriatis), superiore galeato emarginato laciniis patentibus, inferioris lobo intermedio lateralibus duplo majore, staminibus basi corollae insertis inferne glaberrimis apice cum stylo glanduloso-pilosis, stigmatis disco velutino absque margine elevato. Koch D. Fl IV. 435. Fl. Wrtb. 406. Chlor. Hann. 309. Rchb. exc. 2426. pl. crit. VII. f. 923. (*minus conveniens*) et *Or. major* ibid. f. 900. (*optima!*) DC. fl. fr. Gaud. 1419. non L. aliôrq.

In radicibus *Spartii scoparii* parasitica: in Helvetia rarissima nec cis alpes rite observata, ad pedem Sempronii supra Crevolam et pr. Luganum: *Schleich. Gd.*; in Vogesis abundans: *Kirschl.;* pr. Confluentiam, Winningen, Neuwied: *Wirtgen* et Bonnam: Siebengebirge! am Regenstein im Braunschweigschen: *F. W. Meyer;*

in regno Württb.: auf d. Kniebis ohnweit der Alexanderschanze: *Zeyher, A. Br.* et certe alibi. ♃. Mai. Jun. (Maxima e vulgatioribus; caulis intra terram valde bulboso-tumescens, 1-3 pedalis, majorum speciminum basi non raro fere unciam crassus flavo-fuscus, racemo 20-90-floro. Corolla inferne laete et pallide fusca, ceteris partibus rubescenti-fusca vel quandoque subincarnata, odoris nauseosi spermatici.)

4. *O. procera Koch:* sepalis obscure-plurinervibus subaequaliter bifidis vel indivisis tubo corollae brevioribus, corolla campanulata basi antice ventricosa dorso curvato, labiis inaequaliter-denticulatis margine parce glandulosis, superiore galeato emarginato, inferioris lobo intermedio majori, staminibus basi corollae insertis glabris ima basi parce pubescentibus apice cum stylo parce glandulosis. Koch D. Fl. IV. 458. Zeyher in bot. Zeit. 1836. p. 17. cum icone floris.

In M. D. Badensi in agro Manhemiensi: im Neckarauer Felde in agris Trifolio consitis, solo lutoso, in radicibus *Cirsii arvensis: Zeyher;* in Alsatia rara, circa Ruffach etiam in *C. arvensi* inventa: *Kirschl.* ♃? Junio. (Caulis 1-3-pedalis, sub terra bulboso-tumescens. Bracteae sepalis duplo majores, apice flores excedentes et in racemo virgineo comam quasi efficientes, qua nota, sicut colore flavo, species haec insignis est.)

5. *Or. pruinosa Lap.* sepalis 5-nervibus tubum corollae aequantibus bifidis, laciniis subaequalibus angustis subulatis, corolla campanulata dorso curvato, labiis expansis undulato-plicatis crispisque obtuse-denticulatis colorato-reticulatis, superiore bilobo, inferioris lobis rotundatis intermedio duplo majore, staminibus prope supra basin corollae insertis inferne villosis superne styloque glandulosis. Koch D. Fl. IV. 439. Wallr. Orob. p. 52. Rchb. pl. crit. VII. f. 911.

In agro Fluminensi in radicibus *Fabae vulgaris: Noé.* ⨀. Jul. Aug. (Caulis 1-1½-pedalis pilis copiosis patentibus cano-hirsutus. Corollae labia magna expansa undulato-crispa violaceo-reticulata, inferiore tubum aequante, hanc distinguunt.)

6. *Or. Scabiosae Koch:* sepalis plurinervibus ovatis in acumen subulatum attenuatis vel bifidis laciniis parallelis tubo corollae brevioribus, corolla campanulata dorso leviter curvato extus laciniisque labii superioris intus glandulis brevibus basi bulbosis scabris, labiis inaequaliter acute-dentatis margine crispulis, superiore apice subreflexo bilobo lobis expansis, inferioris lobis aequalibus, staminibus prope supra basin corollae insertis inferne sparse-pilosis apice styloque glabriusculis. Koch D. Fl. IV. 440.

In radicibus *Scabiosae columbariae* pr. Berchtesgaden: *Berger;* in Tyroli pr. Lofer in alpe Mitterkaiseralpe alt. 5500′: *a Spitzel.* (*Or. Epithymo* proxima. Caulis pedalis et ultra, crassus, basi saepe bulboso-incrassatus, superne cum bracteis calycibusque glandulis nigellis copiosis obsitus. Corolla magnitudine et forma speciminibus majoribus *Or. Epithymi* conveniens, laete ochracea, margine labiorum ferrugineo, dorso violaceo, labiis venis violaceis reticulatis, externe labiumque superius etiam interne glandulis nigellis vel atroviolaceis dense obsita.)

7. *Or. Hyperici Unger:* sepalis plurinervibus ovatis in acumen subulatum attenuatis tubo corollae dimidio brevioribus, corolla subcampanulata dorso valde curvato extus lobioque superiore intus sparse-pilosis, labiis inaequaliter acute-dentatis, superiore integro dente medio prominulo, inferioris lobis aequalibus, staminibus prope supra basin corollae insertis inferiori parte parce pubescentibus apice styloque glabriusculis. Unger über d. Einfl. d. Bodens p. 321.

Unicum inveni exemplum *Hyperico dubio* adhaerens am Geschöss in Tyroli alt. 4000′: *Unger.* (Praecedenti proxima sed sepalis apice indivisis, labio superiore integro et colore corollae (num satis?) diversa. Caulis pedalis, crassus, rubro-fuscus; spica laxa floribus circiter 20 composita; corolla cinerea leviter in violaceum vergens: *Unger.*)

8. *Or. pallidiflora Wimm. et Grab.* sepalis plurinervibus late-ovatis subito in acumen subulatum contractis tubum corollae subaequantibus, corolla campa-

nulata dorso medio rectiusculo superne antrorsum curvato extus labioque superiore intus glanduloso-pilosa, labiis inaequaliter acute-dentatis margine crispulis, superiore apice subreflexo bilobo lobis expansis, inferioris lobis subaequalibus, staminibus prope supra basin corollae insertis inferne sparse-pilosis superne glabris, stylo superne glanduloso-piloso. Koch D. Fl. IV. 441. Fl. Sil. 916.

In agro quieto ad pagum Koberwitz Silesiae. ♃. Jun. Jul. (*Or. Scabiosae* tam arcte affinis, ut vix nisi colore floris, sepalis indivisis (an semper?) latioribus cuspidatis, corollae dorso medio rectiusculo differat. Corolla ochroleuca venis roseis picta. Pilorum glanduliferorum bulbi a colore corollae non differunt. Vix dubium videtur quin haec et binae praecedentes unius ejusdemque speciei modificationes insignes sistant.)

9. *Or. Epithymum DC.* sepalis plurinervibus lanceolatis subulato-acuminatis corollae tubo longioribus integris vel divaricato-bifidis, corolla campanulata dorso leviter curvato extus labioque superiore intus glanduloso-pilosa, labiis inaequalibus acute-dentatis et crispatis, superiore apice subreflexo bilobo lobis expansis, inferioris lobo intermedio lateralibus duplo longiore, staminibus prope supra basin corollae insertis inferiore parte sparse-pilosis apice cum stylo glanduloso-pilosis, lamina stigmatica velutina absque margine prominulo. Koch D. Fl. IV. 443. DC. fl. fr. III. p. 490. Wallr. Orob. p. 48. Fl. Wuertb. 407. Gaud. 1424. Rchb. exc. 2411. pl. crit. VII. f. 887-89. *Or rubra* Hook. Fl. scot. 191. Sm E. Fl. III. 148. Wallr. Or. 43. Rchb. pl. crit. VII. f. 885. E. B. t. 1786. (*male.*) *Or. sparsiflora* Wallr. Sched. p. 309.

Hab. parasitice in radicibus *Thymi Serpylli* et rarius *Origani vulgaris:* in planitie Rheno adjacente ab Helvetia usque ad Moguntiam sat frequens alibique per. Germ. australiorem et mediam. ♃. Jul. Aug. (Caulis 5-6-pollicaris, raro pedalis, flavo-ochraceus vel rubiginosus, sub terra tumescens, subtortus. Corolla pallide flava lobis venis anostomosantibus rubrofuscis pictis, stigmate saturate purpureo, odore caryophyllato.

Variat magnitudine, corolla ampliore vel angustiore plus minusve dorso curvata nec non breviore quam stigma, colore rarius amethystino, stigmate quandoque incarnato vel sordide-flavo.)

10. *Or. Galii Duby*: sepalis plurinervibus subaequaliter bifidis tubo corollae dimidio brevioribus antice saepius confluentibus, corolla e basi sensim dilatata campanulata dorso curvato, labiis inaequaliter denticulatis, superiore galeato porrecto nec expanso, inferioris lobis ovatis subaequalibus porrectis dimidio tubo brevioribus, staminibus supra basin corollae insertis dense pilosis superne styloque glanduloso-pilosis, lamina stigmatica velutina absque margine prominulo. Koch D. Fl. IV. 447. Rchb. exc. 2413. pl. crit. VII. f. 892-895. Fl. Wrtb. 407. *Or. caryophyllacea* Sm. Wallr. Or. p. 36. Gaud. helv. IV. n. 1420. t. 1. (*male.*) Rchb. exc. 2412. pl. crit. VII. f. 890-893. *Or. major* Pollich, Meyer Chlor. Hann. 307. Rchb. pl. crit. VII. f. 662. *Or. laxiflora* Rchb. exc. 2421. (ex icon. pl. cr. 908-10, ab ipso citatis.) *Or. bipontina* Schultz Beitr. p. 7. cum anal. floris. *Or. vulgaris* DC. fl. fr. Koch et Ziz. Cat. Huc etiam pertinere videtur *Or. alba* Rchb. exc. 2422.

Habitat in radicibus *Galii veri* et *Mollugninis*, intra ditionem hinc inde observata et magis dispersa. ♃. Jun. Jul. (A praecedentibus corollis longioribus basi constricte-tubulosis, exinde sensim ampliatis, labio sup. galeato, limbo nec expanso nec reflexo, staminibusque parum altius insertis dimidia inferiori parte dense pilosis differt. Caulis 9-12-pollicaris, basi parum bulbosus, eglanduloso-pilosus. Corolla lilacina, pallidior vel saturatior vel fuscescens, venis concoloribus; stigma saturate fusco-purpureum. Variat ceterum, ut aliae, humilior et elatior floribusque majoribus minoribusve.)

11. *Or. rubens Wallr.* sepalis plurinervibus lateovatis subulato-acuminatis dente auctis sive inaequaliter bifidis corollae tubum dimidio fere aequantibus antice conniventibus connatisve, corolla e basi curvata tubuloso-campanulata dorso rectilineo apice galeato-declivi, labiis inaequaliter-dentatis, superiore bilobo lobis expansis, inferioris lobis ovatis subaequalibus lateralibus

patentibus, staminibus in arcu baseos corollae insertis a basi ad medium usque dense pilosis, lamina stigmatica velutina absque margine prominulo. Koch D. Fl. IV. 449. Wallr. Sched. crit. 307. Orob. p. 46. *Or. elatior* Sutton Transact of. Linn. Soc. IV. p. 178. t. 17. Chlor. Hannov. 308. Rchb. exc. 2418. pl. crit. VII. f. 901. 902. E. B. t. 568. Fl. D. t. 1558. Schultz Beitr. c. anal. fl. *Or. Medicaginis* Schultz in Ann. d. Regensb. bot. Ges. V. p. 505.

Ad *Trifolii, Medicaginis falcatae* et *sativae* aliarumque Leguminosarum radices, in *Seseli Libanotide: F. W. Meyer*; in *Centaurea Scabiosa: Kirschl.* — solo calcareo, per Thuringiam et Germaniam occidentalem et australem, Alsatiam: *Kirschl.* et Helvetiam: *Wallr.* ♃. Mai. Jun. (Corolla (rubente, demum rubiginosa, extus pilis glandulosis hirsutiuscula) 9-10 lineas longa, formae supra descriptae, insignis. Stamina superne stylusque parce glanduloso-pubescentia.)

10. *Or. loricata Rchb.* sepalis 3-5-nervibus tubum corollae aequantibus angustis profunde bifidis, corolla tubuloso-campanulata dorso rectilineo galea curvata, labiis obtuse-denticulatis, superiore bilobo lobis divergentibus, staminibus infra medium tubi corollae insertis glabris basi parce pilosis. Rchb. exc. 2423. (excl. *Or. flava*) pl. crit. VII. f. 917. Koch D. Fl. IV. 451. *Or. Artemisiae campestris* Gaud. helv. 1423.

Crescit in radicibus *Artemisiae campestris* in Thuringia: auf d. Westerbergen pr. Aschersleben et pr. Frankenhausen: *Horng.*; in Helvetia rarissima: Seduni, inter Coppet et Divonne, inter Rumilly et Frangy: *Gd.* ♃. Junio. (Summa huic nonnullisque sequentibus affinitas cum *Or. minori.* Corolla (pallide sulfurea, venis violaceis distincta) tubulosa, 7-8 lineas longa, in tubo 2 lin. lata, fere recta, galea tantum parum declinata et distincte biloba patente, staminibusque alte insertis distinguitur.)

13. *Or. Picridis F. W. Schultz:* sepalis 1-2-nervibus indivisis vel antice unidentatis tubo corollae longioribus, corolla tubuloso-campanulata dorso rectilineo apice curvato declivi, labiis obtuse-denticulatis, supe-

riore indiviso margine recurvato-patulo, staminibus in medio fere tubo corollae insertis basi usque ultra medium dense pilosis superne verruculis scabris, lamina stigmatica glabra dense et minute granulata. Koch D. Fl. IV. 455. Schultz in Annal. der Regensb. bot. Ges. V. 504.

In radicibus *Picridis hieracioidis*, solo calcareo, in agro Bipontino et in Alsatia circa Bitsch: *Sch.* et Mühlhausen: *Kirschl.* ♃. (Praecedenti proxima, sed caulis inprimis intra spicam bracteaeque hirsutiores sunt. Sepala integra uninervia vel binervia antice dente aucta. Corollae galea magis prona integra nec biloba; stamina inferiore parte valde pilosa.)

14. *Or. Teucrii C. H. Schultz:* sepalis binervibus ac obsolete plurinervibus lato-ovatis ad medium usque subaequaliter bifidis tubi corollae dimidium fere aequantibus, corolla campanulato-cylindrica dorso recto apicem versus recurvato-gibbo lobis fauci approximatis, labiis rugoso-undulatis inaequaliter subcrenulato-denticulatis, superiore indiviso galeato margine recurvato-patulo seu ad latera explanato, staminibus infra medium tubi corollae insertis basi ad medium usque margine piloso-barbatis superne glabriusculis styloque apicem versus parce glanduloso-pilosis, lamina stigmatis glabriusculi holosericeo-verrucosa. C. H. Schultz in bot. Zeit. 1835. p. 200 cum icone floris.

In *Teucrii Chamaedryos*, rarius *T. montani* radice in Salisburgi montibus ac collibus copiosius, in Bipontinis rarius: *Schultz*; in calcareis pr. Bitsch Alsatiae rarissima: *Sch.*, *Kirschl.* (Caulis 7-poll.-pedalis crassus, subflavo-rubescens et uti tota planta pilis albidis dense glanduloso-viscosus. Corolla pollicem longa, angusta, xerampelino-phoenicea plus minusve in violaceum ac aurantiacum vergens, intus splendore metallico; stigma longe-bilobum, xerampelino-phoeniceum, plus minusve atroviolaceum. Caryophyllum spirat: *C. H. Schultz l. c.*

15. *Or. flava Martius:* sepalis uninervibus vel obsolete trinervibus indivisis vel antice unidentatis tubum

corollae dimidium aequantibus, corolla tubuloso-campanulata dorso curvato, labiis denticulatis, superiore bilobo lobis reflexis, staminibus in medio fere tubo corollae insertis a basi usque ultra medium dense pilosis, stylo glabro, stigmatis lamina cicatricoso-verrucosa. Koch D. Fl. IV. 454. Schultz Beitr. cum analysi floris.

In radicibus *Tussilaginis niveae:* auf d. Isarauen bei München. ♃. Jul. (Corolla parva, 7 lin. longa, 2½ lin. lata, tubulosa, ad insertionem staminum constricta uti caulis, squamae, bracteae calycesque cerina seu pallide flava; labii superioris lobis ut in Antirrhino reflexis; staminibus alte insertis, longioribus superne divergentibus ansaeformi - arcuato - descendentibus apiceque conniventibus; stigmate denique cerino verrucoso - crenato recognoscenda.)

16. *Or. lucorum A. Br.* sepalis binervibus inaequaliter bifidis tubum corollae aequantibus, corolla tubuloso-campanulata dorso curvato, labiis tenuiter glanduloso-ciliatis leviter denticulatis, superiore bilobo lobis patentibus, staminibus prope supra basin corollae insertis a basi usque ultra medium dense-pilosis, stylo glabro, lamina stigmatica velutina haud verrucosa. Koch D. Fl. IV. 456. Schultz in den Ann. der Regensb. bot. Ges. V. p. 504. *Or. loricata* Rchb. pl. crit. VII. f. 918.

Super *Berberide vulgari* et *Rubo caesio:* in dichtverwachsenen Gebüschen im Englischen Garten zu München: *Berger;* in mont. Bavar. pr. Partenkirch in *Berberide.* ♃? Jul. (Praecedenti proxima, sed haud difficiliter distinguitur: colore totius plantae magis rubescente; corolla ampliore, rictu majore, labii superioris lobis patentibus tantummodo nec reflexis; staminibus longioribus superne minus arcuatis; stylo ultra antheras longe exserto et stigmate minus cernuo majori, fusco-rubro, profundius bilobo, centro valde contracto, velutino et non verrucoso.)

17. *Or. Salviae F. W. Schultz:* sepalis uninervibus inaequaliter bifidis tubo corollae longioribus, corolla tubuloso-campanulata dorso curvato, labiis denticulatis subciliatis, superiore bilobo lobis porrectis, sta-

minibus supra basin corollae insertis a basi usque ultra medium dense-pilosis superne parce piloso-glandulosis, lamina stigmatis velutina. Koch D. Fl. IV. 458. Schultz in Ann. d. Regensb. bot. Ges. V. p. 505.

In radicibus *Salviae glutinosae* in der Ramsau pr. Berchtesgaden frequens: *Schultz*. Jun. Jul. (*Or. lucorum* simillima, a qua differt sepalis uninervibus, lacinia altera enervi; labiis manifeste dentatis, superioris lobis porrectis nec patentibus et stigmate cerino. Stamina longiora ut in *Or. flava*, arcuato-descendentia.)

18. *Or. minor Sutton:* sepalis plurinervibus e basi ovata subito anguste-subulatis vel in lacinias subulatas bifidis tubum corollae aequantibus vel superantibus, corolla tubulosa leviter curvata, labiis obtuse-denticulatis venosis undulatis, superiore bilobo lobis rectis, inferioris lobis rotundatis subaequalibus, staminibus tubi inferiori parti insertis glabris inferne sparse-pilosis. Koch D. Fl. IV. 459. Wallr. Sched. 310. Orob. 55. Fl. Würtb. 408. Chlor. Hann 310. Gaud. 1422. Fl. belg. 1129. Rchb. exc. 2410. pl. crit. VII. f. 876. 877. 879. 880. E. B. t. 422. — Var. corollis subventricoso-campanulatis, spica longiore: *Or. nudiflora* Wallr. Orob. 54. Fl. Würtb. 408. Rchb. exc. 2410. pl. crit. VII. f. 883. 884. 916.

In *Trifolio pratensi* in Thuringia, agro Halensi, regno Würtb., Alsatia, Helvetia planiori, Istria. ♃. Junio. (Sequenti (praesertim specimina minora) similis. Semipedalis-pedalis; spica laxa 8-25-flora. Squamae caulis bracteaeque latiores sunt quam *Or. amethysteae*; corolla (venis violaceis picta vel violaceo-variegata, stigmate saturate purpureo) aeque lata ut in illa, sed brevior, tubo non genuflexo nec galea convexa, labio utroque rotundato, superiore emarginato, staminibus profundius insertis.)

19. *Or. amethystea Thuill.* sepalis 5-6-nervibus e basi ovata subito anguste-subulatis vel in lacinias subulatas bifidis corollam aequantibus, corolla tubulosa basi antice genuflexa et exinde rectiuscula, labiis inaequaliter acute-denticulatis undulato-crispis anastomosanti-venosis, superiore galeato porrecto emarginato vel fere

4-lobo, inferioris lobis lateralibus subbilobis, intermedio lobo duplo majore bi-trilobo, staminibus curvationi corollae insertis glabris inferne sparse pilosis. Koch D. Fl. IV. 461. Rchb. exc. 2423. pl. crit. VII. f. 920. 921. Sp. frib. 370. *Or. Eryngii* Duby. *Or. elatior β. microglossa* Wallr. Orob. 31. *Or. minor. var.* Meyer Chlor. Hann. 310. (subjunctis *Or. barbata* Rchb. pl. crit. VII. f. 882. et *Or. loricata* Koch l. c. et Rchb. l. c. f. 917 et 918.)

In stolonibus *Eryngii campestris* in Thuringia, regionibus Rheno adjacentibus et forsan alibi. Jun. Jul. (Squamae lanceolato-subulatae in superiore parte caulis bracteaeque a basi in acumen tenue attenuatae, sepala pariter cuspidata corollam aequantibus vel superantibus, corolla tubulosa subaequilata basi in genu quasi antrorsum flexa, labiis undulato-crispis et inaequaliter acute-dentatis staminibusque alte insertis, hanc distinguunt. Caulis violaceus vel purpureus, superne plerumque pallescens. Corolla sordide alba, venis purpureis, dorso lilacino-fucato, vel tota lilacina. — Haec cum praecedente unam speciem constituere videtur. Bracteae longitudine in hac aliisque saepissime variant et stylorum staminumque indumentum quoque characterem non semper immutabilem praebet. — *Or. crinita* Viv. Rchb. pl. crit. VII. f. 922. huic valde affinis est et forma videtur robustior, spica condensata, bracteis flores virgineos longe excedentibus in apice spicae comam efficientibus. Similis, nisi eadem, est *Or. alsatica* Kirschl. Prodr. de la Fl. d'Alsace p. 109, insufficienter descripta.)

20. *Or. fragrans Koch:* sepalis integris vel inaequaliter bifidis, corolla basi tubulosa limbum versus sensim ampliata dorso curvato, staminibus in medio tubo corollae insertis e basi patente adscendentibus inferne pilosis superne glabris, antherarum locellis breviter mucronato-apiculatis. Koch D. Fl. IV. 463.

In Austria inferiore legit *Dr. Schiede: Koch.* (A reliquis conformatione staminum et odore forti statim distinguenda. Magnitudine habituque *Or. Galii* convenit. Corolla 9 lin. longa, tubo basi 2 lin. lato sensim

in limbum ampliato. Affines omnes stamina basi parallela parieti antico adjacentia antherarumque locella postice spinuloso-apiculata habent.)

21. *Or. coerulescens Steph.* sepalis indivisis bifidisve tubo corollae longioribus, corolla tubulosa tubo curvato basi ovato supra germen constricto, labii inferioris lobis concavis, staminibus in medio tubi corollae insertis basi parce pilosis. Koch D. Fl. IV. 464. Wallr. Orob. 57. Rchb. exc. 2427. pl. crit. VII. f. 925.

Circa Ratisbonam in agro supra *Medicaginem falcatam: Eschw., Rchb.*; ibidem in *Artemisia campestri* ad ripam Danubii: *Emmerich, Koch.* (Species facile recognoscenda. Caulis, bracteae, sepala ipsaeque corollae pilis albis lanato-arachnoidea. Corolla e minoribus, albida, coerulescens, labiis amethystinis, valde curvata, basi ventricosa, sub fauce contracta.)

II. Calyx gamosepalus, tribracteatus, bractea media maxima. Germen quadrisulcum. Spermophora 2 bifida.

22. *Or. coerulea Vill.* calyce gamosepalo 5-dentato dentibus lanceolatis acutis, corolla curvata tubo medio contracto, labiorum laciniis acutis acuminatisve planis, antheris glabris vel basi subpubescentibus, caule simplici. Koch D. Fl. IV. 466. Sp. frib. 371. Fl. Würtb. 408. Chlor. Hann. 340. Fl. Sil. 918 Gaud. 1425. Rchb. exc. 2428. pl. crit. VII. f. 928. et VIII. f. 1056. 1057. Comp. 1695. E. B. 423. Schultz Beitr. anal. flor. *Or. purpurea* Jacq. a. t. 276. *Or. laevis* Roth II. 2. 48. Schk. t. 176.

In radicibus *Achilleae Millefolii et nobilis*: (*Kirschl.*) et *Centaureae Jaceae* (*C. W. Meyer*) per integram ditionem sparsa. ♃. Jun. Jul. (Caulis pedalis stramineus vel coerulescens griseusve, superne cum bracteis, calycibus corollarumque pagina externa glanduloso-pubescens. Spica subsemipedalis laxa. Corolla 9-10 lin. longa lilacina s. lavandulacea nervis saturatioribus violaceis, basi albida, arcuata, a caule patens.)

23. *Or. arenaria Borkh.* calyce gamosepalo 5-dentato, dentibus subulatis, corolla subrecta tubo medio contracto, fauce subinflata, laciniis labiorum obtusis ad latera reflexis, antheris secus suturam lanatis, caule simplici. Koch D. Fl. IV. 467. Borkh. in Fl. Wetter. II. p. 403. Fl. hal. 761. Belg. 1127. Rchb. exc. 2429. pl. crit. VII. f. 929-31. Schultz Beitr. anal. flor. *Or. comosa* Wallr. Sched. 314. Orob. 59. Comp. 1691

Habitat supra *Artemisiam campestrem* et *Stachyem rectam* (*Fres.*) solo arenoso et calcareo. ♃. Jul. Aug. (Praecedenti proxima, differt: caule, squamis crebrioribus magis extenuatis obsito, concolore ochroleuco denique coerulescente; corolla rectiuscula longiori, fere unciali, strictura vix curvata itaque erecto-patula, labio superiore antice galeato fauceque infra labium inferius subinflato, laciniis rotundatis quandoque apiculatis margine revolutis; antheris ad suturam lanatis, filamentis glaberrimis. Ceteris partibus *Or. coeruleam* refert.)

24. *Or. ramosa L.* calyce gamosepalo 4-dentato, dentibus ovato-triangularibus subulato-acuminatis, antheris glabris, caule ramoso. Koch D. Fl. IV. 468. Sp. frib. 371. Fl. Würtb. 409. Fl. Sil. 919. Hal. 762. Belg. 1126. Gaud. 1426. Comp. 1692. Rchb. exc. 2430. pl. crit. VII. f. 933. 934. E. B. t. 184. Schultz Beitr. anal. flor.

Hab. per omnem ditionem in agris ad radices *Cannabeos, Tabaci, Zeae et Fagopyri.* ☉. Jun. Aug. (Species facillime distinguenda. Corolla amethystina vel pallidior, albida et flavescens, coeruleo afflata.)

Obs. Obscuriores species quasdam omisimus.

348. LATHRAEA L. *Schuppenwurz.*

Calyx campanulatus, parum compressus, 4-fidus. Corolla ringens, tubo cylindrico subcompresso basi subcurvato, labio superiore concavo porrecto obtusissimo v. subtruncato, inferiore breviore trifido reflexo. Germen ovatum, compressum, basi antice glandula ovata carnosa prominente. Stylus filiformis; stigma crassum, subrotundum, subbilobum. Capsula unilocularis, bival-

vis, calyce aucto obtecta. Spermophorum in media utraque valva, sulco bifidum. Semina copiosa subglobosa. *Schk. t.* 170 *Gärtn. t.* 52.

1. *L. Squamaria L.* scapo simplici squamoso, squamis carnosis, floribus bracteatis secundis nutantibus. Rchb. exc. 2431. Fl. Sil. 920. Hal. 763. Belg. 1125. Chlor. Hann. 312. Würtb. 409. Gaud. 1380. Comp. 1694. Sv. bot. 316. E. B. 50. Fl. D. t. 136. Schk. t. 170. Lam. ill. t. 551 f. 2. *Squamaria Orobanche* Scop.

In sylvaticis umbrosis ad radices arborum fruticumque, per integram ditionem rarius. ♃. Mart. Aprili. (Herba parasitica, aphylla, carnosa, tota albida, vel roseo afflata, rhizomate scapisque squamis alternis subpetiolatis instructis. Racemus elongatus, multiflorus, bracteis purpura tinctis magnis. Siccando tota nigrescit.)

349. LINNAEA GRON. *Linnaea.*

Involucrum 4-phyllum, persistens. Calyx adhaerens, gamosepalus, aequaliter 5-fidus, deciduus. Corolla supera, campanulata, aequaliter 5-fida. Germen subrotundum, triloculare, loculis uniovulatis. Stylus filiformis declinatus; stigma capitatum. Capsula baccata, abortu monosperma, bracteis 2 acutis basi adnatis circumdata. Semen oblongum acutum. *Schk. t.* 176. *Lam. ill. t.* 536.

1. *L. borealis Gronov.* Koch D. Fl. IV. 426. Rchb. exc. 1214. Fl. Sil. 921. Chlor. Hannov. 359. Gaud. 1417. Comp. 1747. Linn. Fl. lapp. t. 12. f. 4. Hayne Arzng. IV. t. 13. E. B. t. 433. Fl. D. t. 3. Schk. t. 176. Hook. Lond. t. 199. Sturm 17.

In sylvis acerosis umbrosis inter muscos repens: in Borussia: Regiomont.; in Neomarchia et M. Brandenb.: Soldin, Liebenwalde, Pichelsberg, Tegel, Rathenower-Forst frequens; in Pomerania: Eldenau, Neukirchen; in M. D. Magap.: Bützow; in Holsatia; in mont. Hercyniae: au d. östl. Seite d. Brockens üb. d. Schneeloche: *Hampe*; in Silesia: in ericetis pr. Oppeln et in Sudetis: kl. Schneegrube: *Dr. Scholtz*; in Moravia circa Trübau. *Hochst.* in reg. australibus in subalpinis Tyrolis: Orteles, Oetzthal; in Helvetia in sylvis saltibusque alpium valliumque jugi

australis Vallesiae Rhaetiaeque passim, Laricis et Cembrae umbram amare videtur: *Gd.* ♄. Mai. Juni., in alp. Jul. Aug. (Suffrutex sempervirens, sarmentosus, longe repens. Folia opposita, petiolata, subrotunda vel ovata, supra subpilosa, subtus pallidiora et nuda. Rami floriferi erecti, biflori, remote foliosi. Flores elegantes pedicellati, nutantes, albi roseo tincti, noctu praesertim fragrantes.)

INDEX GENERUM.

Addenda, Emendanda et Index generalis sequentur ad calcem tomi secundi.

ERRORES TYPOGRAPHICI.

Tom I. Pars. II.

p. 7, et ubique, loco: Wickström lege: Wikström.
p. 22. l. 14 pro: *E. natans* lege: *E. nutans*.
p. 23. l. 19 loco: parcilis lege: partitis.
p. 24. l. 8 loco: *A. opalifolium* lege: *A. opulifolium*.
p. 32. l. 19 loco: „ad.“ lege: asiat.
ibid. l. 20 pro: *P. Fayopyrum* lege: *P. Fagopyrum*.
p. 52. corrigatur numerus paginae.
p. 70. l. 18 ab infima loco: Occr. lege: Oeer.
p. 92. loco: *Lapigonum* lege: *Lepigonum*.
p. 94. l. 25 loco: *Honekenya* lege: *Honckenya*.
p. 115. sub *Silene viscosa* adde: ♂. Jun. Jul.
p. 173. l. 14 post „*Cydonia*“ loco: L. lege: Lindl.
p. 193. l. 14 loco: *R. glandulosus Belt.* lege: *R. glandulosus Bellardi*.
p. 203. l. 14 loco. pl. crit. VI. lege: pl. crit. IV.
p. 277. l. 2 ab ima post voc. „Türkenschanze“ pone signum?
p. 333. l. 22 loco: foliis parvis rugulosis lege: foliis rugulosis, inferioribus parvis.
p. 373. l. 16 ab ima loco: *angustifolia* lege: *angustifolium*.
p. 375. l. 5 ab ima loco: *Molucculla* lege: *Moluccella*.
p. 441. l. 14 loco: aequantibus vel superantibus pone: aequantia vel superantia.